

A. CARDOZO L. DE VEZCOBRA EL HONDURÍO

EL TAPPA EL CLAYED

BIBLIOGRAFIA INTERNACIONAL SOBRE QUINUA Y CAÑAMUA

UNICA

ENTACION E INFORMACION

LA No.

01-438X



BIBLIOGRAFIA
INTERNACIONAL
SOBRE
QUINUA
Y
CAÑAHUA

BOGOTA, COLOMBIA

1976

ICA



CIDIA

BIBLIOGRAFIA INTERNACIONAL DE QUINUA Y CAÑAHUA

Armando Cardozo
IICA-Colombia

Irma A. de Vizcarra
Ministerio de Asuntos Campesinos y
Agricultura - Bolivia

Magdalena Naranjo
IICA-CIRA-Colombia

Mario E. Tapia
IICA-Bolivia

Julio Rea Clavijo
CENCIRA-Perú

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
Unidad de Cooperación Institucional para la Reforma Agraria

Bogotá, Colombia
1976



THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1963

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1963

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1963

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1963

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1963

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1963

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1963

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1963

DOCUMENTACION E INFORMACION AGRICOLA

1. Colección de referencia de la Biblioteca Commemorativa Orton. 2 ed. 1974.
2. Publicaciones periódicas de la Biblioteca Commemorativa Orton. 1964.
3. Tesis de la Escuela para Graduados 1947-1968; resúmenes. 2 ed. rev. y ampl. 1969.
4. Redacción de referencias bibliográficas; normas oficiales del IICA. 2 ed. 1972.
5. Directorio de bibliotecas agrícolas en América Latina. 1964.
6. Catálogo de publicaciones periódicas de la Biblioteca Commemorativa Orton. 2 ed. rev. y ampl. 1970.
7. Estado actual de bibliotecas agrícolas en América del Sur; resultados de una encuesta personal. 1966.
8. Administración de bibliotecas agrícolas. 1966.
9. Guía de publicaciones periódicas agrícolas de América Latina. 1966.
10. Bibliografía de bibliografías agrícolas de América Latina. 2 ed. rev. y ampl. 1969.
11. I Mesa Redonda sobre el Programa Interamericano de Desarrollo de Bibliotecas Agrícolas, Lima. 1968.
12. Contribuciones del IICA a la literatura de las ciencias agrícolas. 2 ed. rev. y ampl. 1972.
13. Directorio de siglas en ciencias agrícolas. 2 ed. 1971.
14. Guía básica para bibliotecas agrícolas (ed. en portugués y español). 1969.
15. II Mesa Redonda sobre el Programa Interamericano de Desarrollo de Bibliotecas Agrícolas, Bogotá. 1969.
16. Recursos de bibliotecas agrícolas en América Latina. 1969.
17. 2000 libros en ciencias agrícolas en castellano. 1969.
18. III Mesa Redonda sobre el Programa Interamericano de Desarrollo de Bibliotecas Agrícolas, Río de Janeiro. 1969.
19. Publicaciones periódicas y seriadas de América Latina. 1971.
20. Índice Latinoamericano de tesis agrícolas. 1972.
21. Trópico Americano: situación de los servicios bibliotecarios y documentación agrícola. 1972.
22. 3000 libros agrícolas en español. 1973.
23. Bibliografía sobre frijol de costa (*Vigna sinensis*). 1973.

24. Sistema Interamericano de Información para las Ciencias Agrícolas-AGRINTER: bases para su establecimiento. 1973.
25. Bibliografía sobre especies de la fauna silvestre y pesca fluvial y lacustre de América Tropical. 1973.
26. Bibliografía sobre plantas de interés económico de la región Amazónica. 1974.
27. Bibliografía sobre sistemas de agricultura tropical. 1974.
28. Bibliografías agrícolas de América Central: Panamá. Suplemento. 1974.
29. Bibliografía sobre catastro rural en América Latina. 1974.
30. Índice latinoamericano de tesis agrícolas. Suplemento no. 1, 1968-1972. 1974.
31. Bibliografía peruana de pastos y forrajes. 1974.
32. Bibliografías agrícolas de América Central: El Salvador. 1974.
33. Ecología del Trópico Americano; una bibliografía parcialmente anotada. 1974.
34. Bibliografías agrícolas de América Central: Honduras. 1974.
35. Bibliografía selectiva sobre reforma agraria en América Latina. 1964-1972. 1974.
36. Manual para Descripción Bibliográfica (AGRIS). 1974.
37. Manual de Categorías de Materias (AGRIS). 1974.
38. Índice de mapas de América Latina y el Caribe existentes en el IICA-CIDIA. 1975.
39. Bibliografías agrícolas de América Central: Guatemala. 1975.
40. Bibliografía selectiva sobre derecho y reforma agraria en América Latina 1972-1974. 1975.
41. La mujer en el medio rural; bibliografía. 1975.
42. Bibliografía colombiana de pastos y forrajes. 1975.
43. Bibliografía sobre silvicultura y ecología forestal tropical. 1975. (En prensa).
44. Silvicultura de bosques tropicales. Bibliografía. 1975.

BIBLIOGRAFIA INTERNACIONAL DE QUINUA Y CAÑIHUA

Armando Cardozo
IICA-Colombia

Irma A. de Vizcarra
Ministerio de Asuntos Campesinos y
Agricultura - Bolivia

Magdalena Naranjo
IICA-CIRA-Colombia

Mario E. Tapia
IICA-Bolivia

Julio Rea Clavijo
CENCIRA-Perú

**Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
Unidad de Cooperación Institucional para la Reforma Agraria**

**Bogotá, Colombia
1976**

21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40.

41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50.

51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70.

71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80.

81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90.

91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120.

121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130.

CONTENIDO

| | <u>Pág.</u> |
|---|-------------|
| Introducción | iii |
| Agradecimientos | v |
| BIBLIOGRAFÍA INTERNACIONAL DE QUINUA Y CAÑAHUA | |
| | |
| A. <u>Quinua (Chenopodium quinoa Willd)</u> | 1 |
| 1. General | 1 |
| 2. Historia | 4 |
| 3. Distribución Geográfica | 6 |
| 4. Botánica General | 7 |
| 5. Variedades y Eco-tipos | 8 |
| 6. Fisiología | 9 |
| 7. Semilla y Polen | 11 |
| 8. Herencia | 11 |
| 9. Investigación | 13 |
| 10. Cultivo | 13 |
| 11. Tratamientos Culturales | 15 |
| 12. Fertilización | 15 |
| 13. Plagas | 16 |
| 14. Fitopatología | 17 |
| 15. Planta Huesped | 17 |
| 16. Composición Química | 19 |
| 17. Proteínas | 20 |
| 18. Saponina | 21 |
| 19. Valor Alimenticio y Nutritivo | 22 |
| 20. Uso en Alimentación Humana | 23 |
| 21. Panificación | 24 |
| 22. Industrialización | 25 |
| 23. Alimentación animal | 26 |
| 24. Producción y Consumo | 28 |
| 25. Legislación | 30 |
| 26. Aspectos Sociales | 30 |
| 27. Bibliografía | 30 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| B. | Cañahua (<u>Chenopodium pallidicaule</u> Aellen) | 32 |
| 1. | General | 32 |
| 2. | Botánica General | 32 |
| 3. | Variedades y Ecotipos | 32 |
| 4. | Fisiología | 32 |
| 5. | Herencia | 33 |
| 6. | Investigación | 33 |
| 7. | Cultivo | 33 |
| 8. | Fertilización | 33 |
| 9. | Plagas | 34 |
| 10. | Composición Química | 34 |
| 11. | Valor Alimenticio y Nutritivo | 34 |
| 12. | Industrialización | 34 |
| 13. | Panificación | 34 |
| 14. | Uso en Alimentación Animal | 34 |
| 15. | Bibliografía | 35 |
| C. | Artículos de Prensa - Bolivia | 36 |
| | Indice de Autores | 40 |

INTRODUCCION

La producción de quinua reúne los requerimientos exigidos por los Planes de Desarrollo para incrementar y mejorar los niveles nutricionales, conjunciando propósitos que coadyuvan al desarrollo económico y social de los países productores. La calidad nutritiva de la quinua, le hace un producto estratégico capaz de ser base en cualquier dieta exigente en nutrientes protéicos. Además, se acomoda a las condiciones ecológicas en muchas áreas de la Zona Andina; su adaptación no exige procesos complicados y dudosos de aclimatación y su producción puede conseguirse en plazos inmediatos. Esos aspectos tecnológicos contribuyen además al desarrollo económico y social de los productores. En muchos casos esta es la única posibilidad de producción agrícola para agricultores de áreas determinadas. Por ello mismo, contribuye al desarrollo regional de áreas económicamente deprimidas. Estos y otros aspectos hacen de la producción de quinua un cultivo de especial trascendencia en la economía y desarrollo social de los países productores de la Zona Andina.

Los principales obstáculos para la deficiente expansión de su cultivo, actualmente, están ligados a la trasculturización impuesta desde la periferie de los países productores y de la zona en general. Particularmente, la obligación de importar y utilizar trigo importado ha relegado el uso de la quinua. No es menos desventajoso el prejuicio de consumir un "alimento popular" que no da distinción a las clases sociales altas. Existen también prejuicios religiosos en el cultivo en ciertas áreas. Todo lo cual ha implicado postergar la investigación de la quinua, no realizar su fomento y disminuir el consumo renunciando a los beneficios alimenticios, económicos y sociales que conlleva su producción.

Por suerte existe un grupo de investigadores que, con colaboración oficial o sin ella, sostienen como emblema irrenunciable su convicción en los valores culturales, sociales y económicos de la quinua para los pueblos altoandinos. Estos investigadores se han reunido en dinámicos grupos de trabajo en Patacamaya, Camacani, Condoriri y en otras partes, y su interacción ha producido los actuales conocimientos sobre esta queno podiácea. Algo más, ahora en Potosí se reúnen esos grupos en una alianza internacional para coordinar, integrar y apoyarse mutuamente en sus trabajos investigativos. Para ellos y para todos los que actúan en las Estaciones Experimentales y Laboratorios, se ha preparado esta compilación bibliográfica.

La tarea de ese grupo de investigadores ha sido muy eficiente pero aun resta recorrer mucho camino. Es necesario acumular conocimientos para conjuncionar las bondades de quinua en variedades acomodadas a los diferentes climas y ecosistemas; mejorar los tratamientos culturales y condiciones de cultivo para mejorar la productividad; establecer regiones de cultivo y adaptar y crear su propia tecnología. Tampoco podrá descuidarse la solución de la presencia de saponina en los granos, por una parte, y utilizar esa saponina en productos comerciales (antihelmínticos, jabones, espumantes,

fitohormonas). Contribuir a encontrar métodos de molienda y señalar las mejores vías para utilizar en panificación, harinas, pastas, galletería y otras formas que promuevan su consumo. Para todo esto se requerirá la acción interdisciplinaria que produzca soluciones integrales para los agricultores y a la economía y producción de alimentos de los países productores.

También deben preocupar las tareas no directamente relacionadas con los tecnólogos. Se requerirá sugerir políticas para implementar la producción de quinua. La política de precios para motivar a los productores a aumentar sus esfuerzos por la producción de quinua. Esta política tiene que balancear, inteligentemente, el significado económico del cultivo de quinua para los productores y el mejoramiento de la dieta económica con la quinua para los consumidores. Además, proponer precios de sostenimiento para áreas económicamente deprimidas y estímulos para su industrialización. Aspectos que deben ser consolidados por la planificación agrícola robusteciendo al organismo responsable del desarrollo de la producción de quinua.

Este conjunto de acciones pueden elaborarse y proyectarse en la Reunión de Potosí. La Primera Reunión sobre Quenopodiáceas (Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968) rindió frutos imponderables que determinan logros concretos en su cultivo, producción y consumo de quinua. Sólo se puede esperar mejores logros en esta Segunda Reunión. El enfoque económico y social de la investigación de la quinua dará una magnitud real de la capacidad de aporte de los investigadores al desarrollo económico y social de agricultores y de la economía de los países productores.

Para apoyar este esfuerzo y los que realizan los Países de la Zona Andina el IICA está contribuyendo con esta Bibliografía, con el auspicio de la Segunda Reunión Internacional de Potosí, y con una serie de otras actividades, orientadas a conseguir el desarrollo del cultivo y, en general la vida rural en los Andes Altos, cuna de los campesinos que tradicionalmente son depositarios de las semillas de quinua.

AGRADECIMIENTOS:

expresan los autores a la señora Carmen Julia Riveros de Garzón por la delicada tarea de preparar el material para la edición;

al señor Juan Manuel Osorio por el diseño y al señor Jesús Téllez por los trabajos de multiplicación.

The following table shows the results of the experiment. The first column is the number of trials, the second column is the number of correct responses, and the third column is the percentage of correct responses. The data shows that the percentage of correct responses increases as the number of trials increases, indicating that the subjects are learning the task.

| Number of Trials | Number of Correct Responses | Percentage of Correct Responses |
|------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 10 | 4 | 40% |
| 20 | 10 | 50% |
| 30 | 15 | 50% |
| 40 | 20 | 50% |
| 50 | 25 | 50% |
| 60 | 30 | 50% |
| 70 | 35 | 50% |
| 80 | 40 | 50% |
| 90 | 45 | 50% |
| 100 | 50 | 50% |

The results of the experiment show that the subjects are learning the task, as the percentage of correct responses increases from 40% to 50% over the course of 100 trials. This suggests that the subjects are able to learn the task through practice.

A. QUINUA (Chenopodium quinoa Willd)

(b) sub-boarded ()

A. QUINUA (Chenopodium quinoa Willd)

1. General

- ADANSON, A. Plantas nouvelles: quinoa (Chenopodium quinoa). Revue Horticole (Francia) 4(5):159-161. 1839. (1)
- AGRICULTURA, INDUSTRIA y alimentación. La quinoa. Lanares y Lanas 7(32):22-24. 1956. 8(33):11-14. 1957. (2)
- ALBERTS, H. H. Quinoa (Chenopodium quinoa). Lima, American Embassy, 1944. 5 p. (3)
- ALBERTS, H. W. La quinoa. Perú, Compañía Administradora del Guano. Boletín no. 24. 1948. pp. 55-59. (4)
- ALBES, F. Quinoa, South American cereal. Bulletin Pan American Union no. 47:51-61. 1918. (5)
- ALCAZAR AMPUERO, J. Monografía de quinoa. Instituto Internacional Americano de Protección a la Infancia. Boletín no. 32. 1947. pp. 357-369. (6)
- ANDERSON, E. Plants, man and life. Essex Anchor Tiptree, 1954. s.p. (7)
- ANTUNES DE MAYOLO, L. R. DE. La quinoa. Bol. Direc. Agríc. Ganad. (Perú) 2(6-7-8):417-418. 1932. (8)
- BALLIVIAN, M. V. La quinoa. La Hacienda (Estados Unidos). Febrero 1911. (9)
- BECK, S. Quinoa; Geschichte, anbau, wirtschaftlicher wert (Historia, cultivo y valor económico de quinoa). Tesis Diploma. Gottingen, Alemania, Instituto fur Tropischen and Subtropischen Pflanzenbau, 1972. 75 p. (10)
- BOIS, D. Las plantas alimentaires, Paul Lechevalier. París, 1927. v. 1. pp. 402-403. (11)
- BOLHIUS, G. G. Chenopodium quinoa en Chenopodium cañihua, minder bekende voedingsgewassen. Landbouwkundig Tijdschrift (Noruega) 75(8):384-394. 1963. (12)
- BOLIVIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Semana de la quinoa; programa general, 16 al 21 de octubre de 1967. La Paz, 1967. (13)
- BURGOS REVELO, L. y ZUÑIGA RUALES, J. D. Contribución al estudio de la quinoa (Chenopodium quinoa Willd). Tesis Ing. Agr. Pasto, Colombia, Instituto Tecnológico Agrícola, Universidad de Nariño, 1966. 57 p. (14)
- CARDENAS, M. Lista de plantas económicas. Servicio Agrícola Interamericano. Publicación Especial no. 4. 1954. 10 p. (15)
- _____. Nuevas contribuciones de la flora económica de Bolivia. Cochabamba, Universitaria, 1944. 45 p. (16)
- _____. Quinoa. In Manual de plantas económicas de Bolivia. Bolivia, Icthus, 1969. pp. 109-115. (17)
- CEBALLOS T., W. La quinoa. La Paz, Junta Nacional de Fomento Trigüero, 1934. 12 p. (18)
- _____. La quinoa, planta de la Altiplanicie de Bolivia que por su tradición y rendimiento debe figurar entre los cultivos obligados de la puna. La Chacra (Argentina) 6(68): 84-96. 1936. (19)

- CHEVALIER, A. Les petites céréales. In Revue Botan. Appl. et d'Agric. Trop. (Francia) 2(14):544-550. 1922. (20)
- COLPAERT, C. Sur le coca, le quinoa et le pito des indians. Bulletin de la Soc. Nat. Acolim (Francia) no. 8:550-553. 1861. (21)
- CONVENCION DE QUENOPODIACEAS QUINUA-Cañihua, 1o., PUNO, PERU, NOVIEMBRE 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, Facultad de Agronomía, 1968. 180 p. (22)
- _____. Conclusiones y recomendaciones. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 177-180. (23)
- COOKE, K. C. Quinoa (Chenopodium quinoa) Farm Journal 3(3):281. 1872. (24)
- CORREA, M. P. Diccionario de plantas uteis do Brasil. Rio de Janeiro, Nacional, 1926. 3 v. (25)
- COSTE, A. C. DELLE. Cardos y quinoas, su control con matayuyos. Chacra (Argentina) 22(252):68. 1951. (26)
- ELMER, L. A. Quinoa (Chenopodium quinoa). East African Agricultural Journal no. 8:21-23. 1942. (27)
- EISELEN, E. Quinoa, a potentially important pod crop pf the Andens. Journal of Geography no. 55:330-333. 1956. (28)
- GANDARILLAS, H. Los cultivos andinos en el Altiplano de Bolivia. 2 ed. Sociedad de Ingenieros Agrónomos. La Paz, Boletín Técnico no. 3. 1971. 14 p. (29)
- GORBITZ, A. La quinua, donación del Perú. Mensajero Agrícola (Perú) no. 104:13-22. 1956. (30)
- _____. y LUNA DE LA FUENTE, R. Estudios sobre la quinua en el Perú. Lima, Estación Experimental Agrícola de la Molina. Circular no. 72. 1957. 24 p. (31)
- _____. y LUNA DE LA FUENTE, R. La quinua en el Perú. Servicio de la Investigación y Promoción Agraria, Lima. Boletín Técnico no. 54. 1965. 19 p. (32)
- GOZENBACH, O. Quinoa (Chenopodium quinoa). Quito, Instituto Botánico de la Universidad Central. Boletín no. 1. 1942. pp. 66-84. (33)
- GRABSIĆ MARKOVI, M. Apuntes sobre el Altiplano. III. La quinua. Altiplano (Bolivia) 2(20):77,79-81. 1937. (34)
- HARRISON, E. Notes on quinua (Chenopodium quinoa). s.n.t. (35)
- HERRERA, F. L. Catálogo alfabético de los nombres vulgares y científicos de plantas que existen en el Perú. Lima, Universidad Mayor de San Marcos, 1939. 366 p. (36)
- HILLER, J. M. Quinoa or quinua (Chenopodium quinoa). Bull. Misc. Inform. Kew. 1909. pp. 425-427. (37)
- HOOKE, W. J. Chenopodium quinoa. In CURTISS, Bot. Magaz. tomo XII (new series) tomo LXV (whole series), lam. 3641. London. s.f. (38)
- LLANOS MALPARTIDA, G. Quinoa, cañihua y coyos, 2a. ed. Perú, Dirección General de Agricultura. Divulgaciones e Información no. 2. 1954. 40 p. (39)

- MARTINEZ CLAURE, C. F. Quinoa. Cuzco, Perú, Koaia Experiment Farm, 1939. 12 p. (40)
- _____. La quinua, 3a. ed. Lima, Ministerio de Agricultura. Dirección General de Administración. Perú, 1954. s.p. (41)
- _____. Quinoa arrocillo o trigo inca. 3a. ed. Lima, 1954. 37 p. (42)
- MARTINEZ PINILLOS, P. La quinua. In Texto oficial para la instrucción secundaria. Lima, 1953. (43)
- MELL, C. D. Interesting sources of natural dyestuffs. Textile Colorist no. 63:569-573, 588, 617, 619, 659-664. 1941. (44)
- PARODI, L. R. Notas preliminares sobre plantas sudamericanas cultivadas en la Provincia de Jujuy. Gaea (Argentina) 4(1):19-28. 1933. (45)
- PASTOR, F. Fundamentación sobre el pedido sobre la campaña de la quinua. In Perú, Cámara de Diputados. Anales. 1950. s.n.t. (46)
- _____. Fundamentación sobre la campaña de la quinua en la Sesión de la Cámara de Diputados el 15 de Setiembre de 1950. El Comercio, Lima, Setiembre 17, 1950. (47)
- PORTILLA, A. La quinua. Revista de la Facultad de Medicina (Colombia) 23(4): 178-189. 1955. (48)
- POSNANSKY, A. Kinoa(Quinoa). Bolivia 11(22):17-20. 1945. (49)
- _____. También en: Boletín de la Sociedad Geográfica de La Paz, Bolivia 1945: 98-107.
- PULGAR VIDAL, J. La quinua. El Tiempo, Bogotá, Marzo, 1950. (50)
- LA QUINUA. Boletín del Ministerio de Colonización y Agricultura (Bolivia) 5(38):204. 1909. (51)
- LA QUINUA, planta de la Altiplanicie de Bolívar, que por su tradición y rendimiento debe figurar entre los cultivos obligados de la Puna. La Chacra (Argentina) 6(68):84-96. 1936. (52)
- LA QUINUA, producto sudamericano. Boletín de la Compañía Administradora de Guano (Perú) 16(7):249-251. 1940. (53)
- LA QUINUA. Campo (Bolivia) 7(84):37-38. 1953. (54)
- LA QUINUA. Agricultura Boliviana no. 7:23. 1968. (55)
- LA QUINUA. Agricultura Boliviana (7):45-46. 1968. (56)
- QUINUA. In Cárdenas, M. Manual de plantas económicas. Cochabamba, Bolivia, Imprenta Ichthus, 1969. pp. 109-115. (57)
- QUINUA, CASHUA, valiosos alimentos peruanos. Perú, Instituto de Nutrición. Departamento de Educación. Serie Alimentos Peruanos. 1972. (58)
- LA QUINUA en el Perú. Perú. Ministerio de Agricultura. Boletín Técnico no. 54. 1965. 19 p. (59)
- REY RIVEROS, E. La quinua. Revista Militar (Perú) no. 7. 1953. (60)
- _____. La quinua, planta maravillosa del Perú. Lima, Ministerio de Guerra, 1953. 26 p. (61)

- RODRIGO, S. Curiosos hábitos tiene la quinua conocida como arrocillo americano. *Mundo Agrícola* 2(19):40-41. 1950. (62)
- RODRIGUEZ, E. Monografía de la quinua. Bolivia, Ministerio de Agricultura. Serie Técnica no. 2. 1947. 17 p. (63)
- SALAZAR VILLANUEVA, J. La quinua. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú)* no. 14:99-121. 1939. (64)
- SANTA CRUZ. Sur le quinoa, le coca et le zapalle. *Bulletin Soc. Nat. Acolim (Francia)* no. 9:225-237. 1862. (65)
- SIMMODS, N. W. The grain chenopods of tropical american highlands. *Economic Botany (Estados Unidos)* 19(3):223-225. 1965. (66)
- SINGH, H. Grain amaranthus, buckwheat and chenopods. New Delhi, Industrial Council Agricultural Research Cereal Crop Service, 1961. 46 p. (67)
- SOCARRAS, J. F. La quinua, un grano olvidado. *Colombia* nos. 8-9. 1944. (68)
- SOUKUP, J. La quinua. Lima, Campaña de la Granja Puno, 1936. s.p. (69)
- TAPIA, M. E. La quinua, un cultivo en el desarrollo agrícola de los Andes Altos. La Paz, Bolivia, IICA, 1975. 5 p. (70)
- Resumen de la Conferencia presentada en Tibaitatá, ICA, Colombia y el Banco de Fomento del Ecuador.
- TOWNSEND, J. Unexploited crops in Bolivia. *World Crops (Inglaterra)* no. 16:67-68. 1964. (71)
- TUTIN, T. G. et al. *Flora europea*. Cambridge, University Press, 1964. v. 1. s. p. (72)
- UPHOL, J. C. T. *Dictionary of economic plants*. New York, Hafner, 1959. 400 p. (73)
- VILL. *Chenopodium quinua*. L., die Perureismolde. *Naturw. Zeitschr. Forst, u. Landw.* no. 15:108-112. 1917. (74)
- WEBERBAUR, A. El mundo vegetal de los Andes Peruanos; estudio fitogeográfico. 2a. ed. Barcelona, Lumen, 1945. 776 p. (75)
- WILLDENOW. *Species Plantarum*. 1798. (76)

2. Historia

- ALBERTS, H. W. Quinoa (*Chenopodium quinoa*) ancient food crop in South America. *Agriculture in the Americas (Estados Unidos)* no. 7: 150-152. 1947. (77)
- BENETT, C. y JUNIUS B., B. Andean culture history. New York, American Museum Natural History, Handbook Series no. 15. 1949. (78)
- BUECHLER, H. y NAVIA, J. The Bolivian Aymara. Stanford University, 1971. (79)
- COSTANTIN ET BOIS. Sur les graines et tubercules des tombeaux péruviennes de la Période Incaïque. *Rev. Gen. Bot.* no. 22:242-266. 1910. (80)

- DENNLER, G. Reismelde un inkawaisen. Chenopodium quinoa Willd. und Amaranthus caudatus L. Zwei Andine hochgebir gepflanzen und bedeutenden nahwert. Der Tropenpflazar no. 38:97-108. 1935. (81)
- GONZALEZ R., M. La quinoa: herencia in caica... revolución alimenticia?. Men saje (Chile) 21(206):45-50. 1972. (82)
- GRANDIDIER. Note sur le quinoa et pero les mais dos incas. Bulletin Soc. Nat. Acolim (Francia) no. 8:550-553. 1861. (83)
- HERRERA, F. L. Plantas domesticadas por los antiguos peruanos. Revista del Museo Nacional (Perú) 11(1):25-30. 1942. (84)
- HORKHEIMER, H. Nahrung und Nahrungsgewinnung im vorspanischen Peru. Berlin Colloquium Verlag, 1960. (85)
- (Alimentos y producción de alimentos en el Perú pre-hispánico)
- HUNZIKER, A. T. Granos hallados en el yacimiento arqueológico de Pampa Grande (Salta Argentina). Revista Argentina de Agronomía 10(2):146-154. 1943. (86)
- _____. Las especies alimenticias de Amaranthus y Chenopodium cultivadas por los indios de América. Revista Argentina de Agronomía 30(4):297-354. 1943. (87)
- _____. Los pseudocereales de la agricultura indígena de América. Buenos Aires, Acme-Agency, 1952. pp. 1-104. (88)
- JENNING, J. D. y NORBECK, E. Prehistoric man in the New World. In Kidder, A. South American high cultures. Chicago, University of Chicago Press, 1964. pp. 451-489. (89)
- MERRILL, E. D. The improbability of pre-columbian american contacts in the light of the origin and distribution of cultivated plants. Journ. New York Bot. Gard. no. 31:209-222. 1930. (90)
- POSNANSKY, A. La quinua, maná de los incas. La Hacienda (Estados Unidos) Febrero, 1945. (91)
- PULGAR VIDAL, J. La quinua o suba, alimento básico de los chibchas. Economía Colombiana 1(3):549-560. 1954. (92)
- QUINUA DOMESTICADA hace 6.500 años. In Orígenes de la agricultura de los Andes. Excavaciones de la Misión Peabody en Piquimachay, Ayacucho. El Comercio, Lima; Setiembre, 1969. (93)
- ROCHEBRUNE, A. T. DE. Recherches d'ethnographie botanique sur la flore des sépultures péruviennes d'Ancon. Separata de Actas Soc. Linn. Bord... (Francia) no. 33:343. 1879. (94)
- ROWE, J. M. Inca culture at the time of the spanish conquest. In Julian H. Steward. Handbook of South American Indians no. 2: 183-330. (95)
- También en: Smithsonian Institute Bur. American Ethnology. Bulletin no. 143. 1946.
- SAFFORD, W. E. A forgotten cereal of ancient America. In Internac. Congr. Amer., 19th, Washington, D.C., 1915. Proceedings. s.n.t. (96)

- SAUER, C. O. Cultivated plants of South and Central America. In Julián H. Steward. Handbook of South American Indians no. 6:487-543. s.f. (97)
- STURTEVANT, W. C. Historic Carolina algonquin cultivation of Chenopodium or Amaranthus. In Southeastern Archeological Conference, 21o., Cambridge, Massachusetts, 1965. Proceedings Cambridge, 1965. (S.E. Arch. Conf. Bull. no. 3) (98)
- VARGAS, C. Phytomorphic representations of the ancient Peruvians. Eco Bot. no. 16:106-115. 1962. (99)
- YACOVLEFF, E. y HERRERA, F. L. El mundo vegetal de los antiguos peruanos. Revista del Museo Nacional (Perú) 3(3): 263-322. 1934. (100)
- ZAFERSON MACEDO, S. La quinua, el alimento de los incas. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú) 28(70):114. 1943. (101)
- ZERRIES, O. The South American Indians and their culture. In Biography and ecology in South America, 1968. v. 1. pp. 329-388. (102)
3. Distribución Geográfica
- BRUYNING, F. F. Chenopodium quinoa in the Netherlands. Cultura 31(369): 182-190. 1919. (103)
- BUKASOV, S. M. Cultivated plants of Mexico, Guatemala and Colombia. Leningrad Bulletin of Application Botanic Genetic and P. S. Supp. 47, 1930. (104)
- BURGOA, L. M. Quenopodiáceas indígenas de Bolivia. La Paz, Escuela Tipográfica Salesiana, 1930. s. p. (105)
- CANDOLLE, A. Origin of cultivated plants. New York, D. Appleton, 1886. 468 p. (106)
- CARDENAS, M. 56 plantas alimenticias nativas de los Andes de Bolivia. Folia Universitaria (Bolivia) (2-4):25. 1950. (107)
- _____. Plantas alimenticias nativas de los Andes de Bolivia. Folia Universitaria (Bolivia) 2(2):36-51, 3(3):102-119, 4(4): 86-108. 1948-1950. (108)
- _____. Plantas alimenticias nativas de los Andes. Cochabamba, Bolivia, Universitaria, 1950. 25 p. (109)
- CHENOPODIUM NUTTALLIAE, a mexican cereal. Bull. Misc. Inform. Royal Bot. Gard. no. 7:332-333. (110)
- COOK, O. F. Perú as a center of domestication. Journal of Heredity (Estados Unidos) 16(2):33. 1925. (111)
- CUMMING, B. G. y FRANKTON, C. Response of some North American species of the genus Chenopodium. In National Weed Committee. Research Report, 1957. pp. 95-96. (112)
- FERNANDEZ LIQUIDANO, M. A. Adaptación, rendimiento y valor nutricional de la quinua cultivada en varias regiones de Guatemala. Tesis Ing. Agr. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Agronomía, 1969. 38 p. (113)
- GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. Distribución geográfica de quinuas sin saponina y granos grandes. Sayaña (Bolivia) 5(2):6-7. 1967. (114)

- GIUSTI, L. El género Chenopodium en Argentina. I. Número de cromosomas. Darwiniana (Argentina) 16(1-2):98-105. 1969. (115)
- HARLAN, J. R. Geographic origin of plants useful to agriculture. In Hodgson, R. E. Germplasm resources. Washington, American Association of Advanced Science Publications, no. 66. 1961. pp. 3-19. (116)
- HEISSER, C. B. Jr. Cultivated plants and cultural diffusion in nuclear America. American Antropologist (Estados Unidos) no. 67:930-949. 1965. (117)
- HOLMBERG, E. A. Investigación en la Provincia de Jujuy. In An. Minist. Agricult. Agronomía (Argentina) 2(6): 177. s.f. (118)
- LEON, J. Plantas alimenticias andinas. Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Boletín Técnico no. 6. 1964. 112 p. (Quinoa pp. 63-84) (119)
- LOSSER, G. Chenopodium quinoa, un cultivo que desaparece de Chile. Revista Argentina de Agronomía 10(2):111-113. 1943. (120)
- _____. Quinoa en Chile. Revista Argentina de Agronomía 13(4):285. 1946. (121)
- MERRILL, E. D. The phytogeography of cultivated plants in relation to assumed pre-columbian eurasian-american contacts. Amer. Anthr. 33(3):357-388. 1931. (122)
- MUNOZ O., M. M. Un cereal (Chenopodium quinoa) casi desconocido en Colombia. Revista Nacional de Agricultura (Colombia) 39(488):21-22. 1945. (123)
- PULGAR VIDAL, J. La quinua en Colombia. Colombia. Ministerio de Agricultura. Publicación no. 3. 1954. 270 p. (124)
- QUINUA. In Barja Berríos, G. y Cardozo González, A. Geografía agrícola de Bolivia. La Paz, Bolivia, Los Amigos del Libro, 1971. pp. 71-73. (125)
- STAFFORD, W. E. Chenopodium nuttaliae, a food plant of the Aztecas. Jour. Wash. Acad. Sci. no. 8:521-527. 1918. (126)
- STANDLEY, P. C. Nyctaginaceae and Chenopodiaceae of North-Western South American. Pub. Field. Museum Nat. History Botanic Service. Botanical Series no. 11:73-126. 1931. (127)
4. Botánica General
- AMAR CHAND, J. Contributions to the anatomy of Chenopodiaceae and amarantaceae. Journal of the Indian Botanical Society no. 10:213-231,265-292. 1931. (128)
- GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. Caracteres botánicos más importantes para la clasificación de la quinua. In Convención de Quenopodiáceas Quinoa-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 41-49. (129)
- KUNTH, O. S. In A. Bonpland and Alexander de Humboldt. Nova genera et species plantarum, 1815. (130)

- MURR, J. Magyar Botancai Lapok. no. 3: 39. Plate 1. 1904. (131)
- VIDALON, C. La quinua: botánica, cultivo y utilización. Agronomía (Perú) 9(35):37-47. 1944. (132)
- WAHL, H. A. A preliminary study of the genus Chenopodium in North America. Bartonia no. 27:1-46. 1952-1953. (133)
5. Variedades y Ecotipos
- AELLEN, P. Beitrag zur systematik der chenopodium Arten sudamerikas. Feddes no. 26:31-64. 1929. (134)
- _____. Ch. amaranticolor coste and Reynier, Ch. purpuráneas Jacquin, Ch. giganteum Don, Ch. quinoa Willd. Ch. Moquinianum aellen und x Ch. Revniere. Ludwig Aellen. Eine nomenclatoris che und sistematic studie. Ber. Schiez. Bot. Ge. no. 38:5-23. 1929. (135)
- _____. y JUST, T. Key and synopsis of the american species of the genus. Chenopodium L. American Midland Naturalist (Francia) 30(1):47-76. 1943. (136)
- BUSTAMANTE J., T. Comparativo de rendimiento en diez variedades de quinua (Chenopodium quinoa Willd). Tesis Ing. Agr. Cuzco, Perú, Universidad Nacional de San Antonio Abad, Programa de Agronomía, 1974. s. p. (137)
- CALZADA BENZA, J. Variedades de quinua recomendables para los sembríos de la sierra. Perú, Dirección General de Agricultura. Boletín Informativo no. 30. 1951. 7 p. (138)
- CANO VILLANUEVA, J. Evaluación cuantitativa y morfológica de ocho variedades de quinua del Altiplano. Puno, Universidad, Facultad de Ingeniería Agronómica. Boletín no. 3. 1974. 22 p. (139)
- CARDENAS, M. Descripción preliminar de las variedades de Chenopodium quinoa de Bolivia. Revista de Agricultura (Bolivia) 2(2): 13-26. 1944. (140)
- GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. Razas de quinua. Bolivia, Ministerio de Agricultura, División de Investigaciones Agrícolas. Boletín Experimental no. 34. 1968. 53 p. (141)
- KUNTZE, O. Revisio generum plantarum. Parte 2. 1891. 546 p. (142)
- _____. Parte 3. 1898. 267 p. (143)
- MACBRIDGE, J. F. Chenopodium quinoa and Chenopodium pallidicaule. In Flora of Peru 13(2):470-476. 1937. (144)
- MAMANI ARANA, N. V. Descripción de algunas características de treinta ecotipos de quinua (Chenopodium quinoa Willd) en el Distrito de Puno. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1973. 36 p. (145)
- MANTARI CAMARGO, C. Ensayo comparativo de variedades de quinua. Perú, Servicio de Investigación y Promoción Agraria. Lima, 1963. pp. 618-619. (146)
- MORALES RAMIREZ, M. Comportamiento agronómico y análisis cromatológico de 20 ecotipos de quinua (Chenopodium quinoa Willd) en Cayambe, Pichincha. Tesis Ing. Agr. Quito, Universidad Central, Facultad de Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria, 1975. 93 p. (147)

- NELSON, D. C. Taxonomy and origin of Chenopodium quinoa and Chenopodium nuttalliae. Ph. D. Thesis. Indiana, Estados Unidos, Indiana University, 1968. 99 p. (148)
- QUISPE, N. Comparativo de cinco variedades de quinua (Chenopodium quinoa Willd) en el Distrito de Puno. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1975. s. p. (149)
- REA, J. y LEON, J. Banco de germoplasma de pseudocereales. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes Técnicos. 1966. 189 p. (150)
- REED, H. S. A new species of Chenopodium Madroño (México) no. 10:139-142. 1949. (151)
- ROSAS, E. M. Evaluación de siete variedades de quinua (Chenopodium quinoa Willd). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1975. s.p. (152)
- TAPIA VARGAS, G. Taxonomía y agronomía de quinoas silvestres en Bolivia. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad, Facultad de Ciencias Agronómicas, 1970. 38 p. (153)
- TORO TORRICO, E. Estudio de especies y variedades de quinua en el Perú. Tesis Ing. Agr. Cuzco, Perú, Universidad San Antonio Abad, 1963. 107 p. (154)
- _____. Estudio de variedades y especies de la quinua en el Perú. Revista de la Universidad Nacional Técnica del Altiplano (Perú) 1(2):26-86. 1964. (155)
- TORO TORRICO, E. Estudio de especies y variedades de quinua en el Perú. In Convención de Quenopodiáceas Quinoa-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. 51 p. (156)
- TOWLE, M. A. The ethnobotany of pre-colombian Peru. Chicago, Andine, 1961. (Viking Fund Publishing Anthropology no. 30) (157)
- VALER, A. B. Evaluación de 15 ecotipos de quinua (Chenopodium quinoa Willd) al ataque de Nacobbus sp. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Técnica del Altiplano, 1975. s. p. (158)
- WAHL, H. A. A preliminary study of the genus Chenopodium in North America. Bartonia no. 27:1-46. 1953. (159)
- WORSHILOV, W. M. Revision des especies de Chenopodium de la sección Ambrina (Spach) Hook. Fil. Journal Botanic (Russia) no. 27: 33-47. 1942. (160)
- ZAPANA PARI, A. Ensayo comparativo de ecotipos de quinua en Camacani, Puno. (Chenopodium quinoa Willd). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1969. 93 p. (161)
6. Fisiología
- BLANCO TAPIA, C. Observaciones sobre fotoperiodismo en Chenopodium quinoa Willd. In Jornadas Agronómicas de Bolivia, 2o., La Paz, Bolivia, Noviembre 29-Diciembre 3, 1967. Informe no. 26. La Paz, SIAB-IICA, 1967. 6 p. (162)

- CAUJOLLE, F. y BERGAL, G. Influence de l'acide phenylborique sur la germination de quelques apetales. Paris, Comptes Rendus Hebdomadaires de l'Academie des Sciences no. 228:1249-1251. 1949. (163)
- COLE, M. J. Day-length as a factor affecting the variation of Chenopodium spp. in Britain. Nature (Inglaterra) no. 188: 954-955. 1960. (164)
- CUMMING, B. G. Photoperiodic response in the genus Chenopodium as related to geographical distribution. Plant Physiology 36 (Suppl.):1. 1961. (165)
- _____. Ecological significance of response to duration and quality of light in the germination of Chenopodium spp. Plant Physiology 37 (Suppl.):68. 1962. (166)
- ERQUINIGO CARBAJAL, F. Biología floral de la quinua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970. 64 p. (167)
- FLEISCHMAN, B. Preliminary studies on the germination responses of damaged seed of some Chenopodium species. Proceeding of the Association of Official Seed Analysts no. 41:119-122. 1951. (168)
- FULLER, H. J. Photoperiodic response of Chenopodium quinoa Willd. and Amaranthus caudatus L. American Journal of Botany (Estados Unidos) 36(2):175-180. 1949. (169)
- GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. Observaciones sobre la biología reproductiva de la quinua. Sayaña (Bolivia) 5(2):26-29. 1967. (170)
- GUNCKEL, J. E. y SPARROW, A. H. Aberrant growth in plants induced by ionizing radiation. In Brookhaven Symposia in Biological Upton, Brookhaven National Laboratory, 1953. v. 6, pp. 252-279. (171)
- HASKELL, G. The pollination and spatial isolation of vegetable seed crops. North Western Naturalist 19(1-2):34-44. 1944. (172)
- HOMSHER, P. J. Jr. Cytological and taxonomic studies in Chenopodium. Dissertation Abstracts 28(10):4007-B. 1968. (173)
- KAWATANI, T. y TADARO, O. Chromosome numbers of genus. Chenopodium I. Chromosome numbers of Mexican Tea (Chenopodium ambrosioides). American Wormseed (Ch. ambrosioides var. anthelminticum) and some allied species (En japonés). Japanese Journal of Genetics 25(5-6):177-180. 1950. (174)
- MEHRA, P. N. y MALIK, C. P. Cytology of some Indian Chenopodiaceae. Cargologia 16(1):67-84. 1963. (175)
- OCHOA B., V. Análisis del crecimiento de la quinua (Chenopodium quinoa Willd.) Tesis Ing. Agr. Ayacucho, Perú, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 1972. 44 p. (176)
- PONOMAREV, A. N. y LYKOVA, E. I. Cleistogamy of Chenopodiaceae. Doklady Botanical Sciences Sections 135(1-6):234-236. 1961. (177)
- REA, J. Observaciones sobre biología floral y estudio de saponinas en Chenopodium quinoa Willd. Bolivia, Ministerio de Agricultura. Serie Técnica no. 3. 1948. 17 p. (178)

REA, J. Biología floral de la quinua. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 59-70. (179)

_____. Biología floral de la quinua (Chenopodium quinoa). Turrialba (Costa Rica) 19(1):91-96. 1969. (180)

También en: Reunión Latinoamericana de Fitotecnia, 7o., Caracas, Venezuela, 1967. Actas. Caracas, ALAF, 1967. 7 p.

SIVORI, E. M. Fotoperiodismo en Chenopodium quinoa. Reacción de la cigota y gametófito femenino. Darwiniana (Argentina) 7(4):541-551. 1947. (181)

WITTE, M. B. A comparative cytological study of three species of the Chenopodiaceae. Bulletin of the Torrey Botanical Club 74(4-6):443-452. 1947. (182)

7. Semilla y Polen

MARTIN, A. y BARKLEY, W. Seed identification manual. Los Angeles, University of California Press, 1961. (183)

REDCHENKO, V. P. Effect of temperature, humidity and salinity of the substrate on seed germination of Chenopodiaceae. Trudy Turkmenskogo Selsko-Khozsistvenno go no. 12:73-77. 1963. (184)

TAPIA, M. E. La semilla de quinua. s.n.t. 3 p. (185)

TSUKADA, M. Chenopodium and Amaranthus pollen: electronmicroscopic identification, Science 157(3784):80-82. 1967. (186)

8. Herencia

BOZA B., T. Algunas indicaciones referentes a la hibridación entre Ch. quinoa y Ch. pallidicaule. Perú, Superintendencia del Instituto de Altos Estudios Agrícolas. Informe. s.f. (187)

BRUCHER, H. Die genetischen reserven sudamerikas fur die kulturaflanzen zuchtung. Theoretical E. Applied Genetics no. 38:15-18. 1968. (188)

CARDENAS, M. y HAWKES, J. G. Número de cromosomas de algunas plantas nativas cultivadas por los indios de los Andes. Revista de Agricultura (Bolivia) 5(4):30-32. 1948. (189)

COLE, M. J. Inter-specific relationship and intraspecific variation of Ch. album L in Britain II. The Chromosome number of Ch. album and other species. Watsonia (Inglaterra) no. 5:117-122. 1962. (190)

DARLINGTON, C. D. y RYLLIE, A. P. Chromosome Atlas of flowering plants. London, Allen y Unwin, 1955. 519 p. (191)

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. Informe al Gobierno de Bolivia sobre mejoramiento de cultivos alimenticios indígenas. Roma, Informe no. 26. 1967. (192)

GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. Efecto de la autofecundación sobre la quinua. Sayaña (Bolivia) 5(2):16-18. 1967. (193)

_____. Herencia del color de la planta en la quinua. In Jornadas Agronómicas de Bolivia, 2o., La Paz, Bolivia, Noviembre 29-Diciembre 3, 1967. Informe no. 16. La Paz, SIAB-IICA, 1967. 4 p. (194)

- GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. y LUIZAGA, J. Número de cromosomas de Chenopodium quinoa Willd. en radículas y raicillas. Turrialba (Costa Rica) 17(3): 275-279. 1967. (195)
- _____. Estudios de herencia en la quinua. Bolivia, Ministerio de Agricultura, División de Investigaciones Agrícolas, Boletín Experimental no. 35. 1968. 10 p. (196)
- _____. Esterilidad genética y citoplásmica en la quinua (Chenopodium quinoa). Turrialba (Costa Rica) 19(3): 429-430. 1969. (197)
- _____. Herencia del color rojo y los caracteres Chullpi y Koitu en los granos de quinua. In Reunión Latinoamericana de Fitotecnia, 8a., Bogotá, Colombia, Noviembre 22-28, 1970. Memoria. Bogotá, ALAF, 1970. p. 142. (198)
- _____. Genética y origen de la quinua. Instituto Nacional del Trigo, La Paz, Bolivia. Boletín Informativo no. 9. 1974. 21 p. (199)
- KAWATANI, T. y OHNO, T. Chromosome number of genus Chenopodium II. Japanese Journal of Genetics 31(1):15-17. 1956. (200)
- KYELLMARK, S. Einige neue Chromosomenzahlen in der familie Chenopodiaceae. Botaniska Notiser (Suecia). 1934. pp. 136-140. (201)
- LESCANO RIVERO, J. L. Cruzamientos interespecíficos. In Cursillo sobre Producción de Quinua, Puno, Perú, Agosto 19-20, 1975. Puno, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1975. 4 p. (202)
- LORZ, A. Cytological investigation of five chenopodiaceus genera with special emphasis on chromosome morphology and somatic doubling in Spinacia. Cytologia (Japan) no. 8: 241-276. 1937. (203)
- LUIZAGA HERRERA, J. Número de cromosomas de Chenopodium quinoa Willd. en radículas y raicillas. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad, Facultad de Ciencias Agronómicas, 1967. 34 p. (204)
- PACA PANTIGOSO, R. F. Herencia de colores en semillas de quinua y cañihua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970. 23 p. (205)
- PADILLA R., F. Selección de quinuas con alto contenido de proteína. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 83-86. (206)
- TAPIA VARGAS, G. Correlación entre el tamaño del grano y el rendimiento en la quinua. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 81-82. (207)
- VILLARROEL ARISPE, M. Estudios para el mejoramiento de la quinua. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad, Facultad de Ciencias Agronómicas, 1967. 74 p. (208)

9. Investigación

BOLIVIA. SERVICIO AGRICOLA INTERAMERICANO. Quinua. In Estaciones Experimentales de Bolivia. Informe Anual 1957, 1958, 1959. pp. 43-44, 13, 13-15. (209)

CANO VILLANUEVA, J. Investigaciones sobre quinua en la Universidad Nacional Técnica del Altiplano. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1975. 3 p. (210)

Resumen de la Charla del Curso de Quinua, Puno, Perú, 1975. Realizado en la Universidad Nacional Técnica del Altiplano.

GONZALES, R. Investigación de Chenopodium quinua Willd. Boletín de la Sociedad Geográfica (La Paz) no. 44:1-44. 1917. (211)

PINEDA, A. A. Determinación del tamaño óptimo de parcela experimental en el cultivo de quinua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1973. s.p. (212)

REA, J. Cooperación regional en la investigación de quinua y cañihua. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968, pp. 29-33. (213)

TAPIA VARGAS, G. Sección agrícola-Quinua. In Patacamaya, La Paz, Estación Experimental. Informe Anual 1970-1971. Anexo. 7 p. (214)

VILLALTA ROJAS, P. Contribuciones de la investigación en el cultivo de la quinua. Puno, Perú, Estación Experimental Agraria, 1975. 4 p. (215)

También en: Curso de Quinua, Puno, Perú, 1975. Puno, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1975.

ZAPANA PARI, J. G. Determinación del tamaño óptimo de parcela experimental en el cultivo de cañihua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1971. 23 p. (216)

ZEA, W. Resumen de la investigación práctica en quinua. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 18-21. (217)

10. Cultivo

CALZADA BENZA, J. Cultivo de la quinua. Perú, Dirección General de Agricultura. Informativo nos. 30, 51. 1951, 1956. (218)

CARRERA NUÑEZ, G. El cultivo de la quinua y cañihua en el Departamento de Puno. Tesis Ing. Agr. Lima, Perú, Universidad Agraria La Molina, 1953. 63 p. (219)

CARRILLO, H. La quinua, su cultivo en los Altiplanos; informe de la Legación Argentina en Bolivia. Buenos Aires, Talleres Gráficos Argentinos de L. J. Rosso, 1927. 62 p. (220)

- CEVALLOS T., W. La quinua; el centeno. Cochabamba, Universidad, Facultad de Ciencias Agronómicas. Cuadernos sobre Agricultura nos. 6-7. 1945. 32 p. (221)
- EL CULTIVO de la quinua. Agricultura, Ganadería y Colonización (Bolivia) 1(3): 15-16. 1942. (222)
- GAMBOA, G. C. El cultivo de la quinua y sus problemas en Bolivia. Tesis Ing. Agr. Santiago, Chile, Universidad, 1944. s. p. (223)
- GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. El cultivo de la quinua. Bolivia, Ministerio de Agricultura. Hoja Divulgativa no. 18. 1968. 4 p. (224)
- GORBITZ, A. Importancia del cultivo de la quinua en el Perú. Lima, Estación Experimental La Molina. Informe Trimestral no. 4(3):23-25. 1955. (225)
- INKRATA, C. Lecciones sobre el cultivo de la quinua. Lima, 1959. 20 p. (226)
- LESCANO RIVERO, J. L. Cultivo de la quinua. Perú, Ministerio de Agricultura. Boletín no. 17. 1971. 16 p. (227)
- _____. El cultivo de la quinua. Chacra (Perú) 25(124):31-35. 1972. (228)
- LUNA DE LA FUENTE, R. Estudio de la quinua en el Perú. Lima, Estación Experimental La Molina. Circular no. 72. 1957. 24 p. (229)
- MAS QUINUA en Puno. Tecnología del cultivo para producir más y mejor. 2a. ed. Perú, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII. Divulgación no. 59. 1975. 8 p. (230)
- MINTZER, M. J. Las quinoas su cultivo en la Argentina, su importancia como planta alimenticia. Argentina, Ministerio de Agricultura. Boletín Mensual no. 34(1):59-77. 1933. (231)
- MUJICA SANCHEZ, A. Tecnología del cultivo de quinua. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción de quinua en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 12-15. (232)
- _____. Tecnología del cultivo de quinua. Puno, Perú, Ministerio de Alimentación, Zona XII, 1975. 7 p. (233)
- _____. Resumen de la Charla del Curso de Quinua. Puno, Perú, 1975, realizado en la Universidad Nacional Técnica del Altiplano.
- PUMA, U. J. Estudio agrobotánico de la quinua (Chenopodium quinoa Willd). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1975. s. p. (234)
- RAEZ, J. L. Resultados experimentales en el cultivo de la quinua. Perú, Dirección General de Agricultura, Divulgación e Información no. 52. 1956. 12 p. (235)
- RAMIREZ SANJINES, A. Cultivo regional de quinua en el Altiplano. La Paz, Jabones Patria. s.f. 26 p. (236)
- TOMAYQUICHUA, A. Notas sobre el cultivo de la quinua. Agricultura Tropical (Colombia) 22(1):39-46. 1966. (237)

11. Tratamientos Culturales

BARAHONA, E. T. Efecto del distanciamiento, densidad de siembra y variedades en el cultivo de la quinua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1975. s.p. (238)

BLANCO TAPIA, C. La quinua; como se debe cultivar. Oruro, Bolivia, Universidad Técnica, Instituto de Agronomía, 1970. 20 p. (239)

_____. Aplicación de métodos fitotécnicos en el mejoramiento de Chenopodium quinoa Willd. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 71-80. (240)

CORDOVA, O. J. DE. y VELASQUEZ, F. Efectos del sistema de siembra, densidad y estado de maduración, sobre la producción de quinua (Chenopodium quinoa var. Kancolla). Revista de la Universidad Nacional Técnica del Altiplano (Perú) 3(1-2):151-152. 1971. (241)

INTRODUCCION DE maquinaria en las prácticas agrícolas de cultivo de la quinua. Bolivia, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Colonización. Memoria. 1945:165-178. (242)

KAISER ITURRIA, O. Densidad óptima de plantas de quinua en el Altiplano Central. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad, Facultad de Ciencias Agronómicas, 1968. 43 p. (243)

MORALES VELASQUEZ, D. Determinación de uso consuntivo por lisímetros en quinua y cebada en el Altiplano Central (Patacamaya). Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad, Facultad de Ciencias Agrícolas, 1973. 42 p. (244)

OCHOA NIEVES, C. Hacia la fitotecnia de la quinua. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad, Facultad de Ciencias Agronómicas, 1945. 59 p. (245)

ORTIZ RIOS, V. Densidades de siembra en quinua. Avances de Investigación (Perú) no. 3:3-4. 1974. (246)

VELASQUEZ MAMANI, F. Efecto del sistema de siembra, densidad y estado de maduración sobre la producción de quinua (Chenopodium quinoa var. Kancolla). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1968. 40 p. (247)

12. Fertilización

ALCANTARA, J. Estudio sobre deficiencias de elementos mayores: nitrógeno, fósforo y potasio de quinua y vainitas. Tesis Ing. Agr. Lima, Perú, Universidad Agraria La Molina, 1953. 97 p. (248)

BERMUDEZ ANCO, A. Efecto de nitrógeno, fósforo y potasio sobre el cultivo de quinua. (Chenopodium quinoa Willd). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970. 54 p. (249)

CALZADA BENZA, J. El abonamiento de la quinua. Perú, Dirección General de Agricultura. Informativo no. 32. 1951. 6 p. (250)

- DIAZ DIAZ, M. Fertilización de la quinua (Chenopodium quinoa) en dos suelos de Boyacá. Tunja, Colombia, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Facultad de Agronomía, s.f. (251)
- GUILLEN, L. D. Respuesta de la quinua al abonamiento mineral en dosis creciente de N.P. K. Tesis Ing. Agr. Huancayo, Perú, Universidad Nacional del Centro, Facultad de Agronomía, 1938. (252)
- MEDINA A., J. G. Respuesta a la aplicación de 3N, 3P y 3K en el cultivo de la quinua. Tesis Ing. Agr. Cuzco, Perú, Universidad Nacional San Antonio Abad, Facultad de Agronomía, 1966. 103 p. (253)
- MENENDEZ ALVAREZ, A. Efecto del NPK sobre producción de quinua (Chenopodium quinoa Willd) en un suelo de Puno. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1971. 46 p. (254)
- MORALES ESPINOZA, A. Respuesta de la quinua (Chenopodium quinoa) a las aplicaciones de NPK y sus interacciones en los suelos de Puno. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 87-95. (255)
- _____. Puno, Estación Experimental Agraria. Boletín Técnico no. 4. 1973. 17 p. (256)
- OROS VILLEGAS, R. Relación entre la fertilización y el contenido de proteína en quinua. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad, Facultad de Ciencias Agrícolas, 1971. 54 p. (257)
- SALAS TURPO, B. Efectos de nitrógeno, fósforo y potasio solos y combinados en el cultivo de quinua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, Facultad de Agronomía, 1969. 43 p. (258)
- ZEVA FLORES, W. Fertilización NPK en quinua. Avances en Investigación (Perú) no. 3:1-2. 1974. (259)
13. Plagas
Ver referencia 158
- CHACON GALINDO, S. El minador de las hojas e inflorescencias de la quinua su control. Tesis Ing. Agr. Cuzco, Perú, Universidad Nacional de San Antonio Abad, Facultad de Agronomía, 1962. s.p. (260)
- _____. Gnorimoschena sp. (Gelechidae Lepidoptera) en quinua. Cuzco Agronómico (Perú) 2-5(1963-1966):101-109. 1967. (261)
- También en: Revista Peruana de Entomología Agrícola 6(1):15-20. 1963.
- _____. Insecticidas en el control de Gnorimoschena sp. en quinua. Revista Peruana de Entomología 7(1):52-54. 1964. (262)
- CHAMBI PACORICONA, W. M. Determinación del porcentaje de parasitismo de Copidosoma (Arrenoclavus) Koehleri sobre quinua en el Distrito de Puno. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1972. 24 p. (263)
- CONTROL QUIMICO del insecto de la quinua. (Pachyzancla bipuntalis). Perú, Ministerio de Agricultura, División de Experimentación. Informe Anual. 1962:80-81. (264)

DDT CONTRA pulgones y gusanos verdes de la quinua. Campo (Bolivia) 3(25):76. 1949. (265)

HINOJOSA DE FERNANDEZ, M. L. Insectos dañinos de la quinua. Bolivia, Servicio Técnico Agrícola, División de Sanidad Vegetal. Hoja Divulgativa no. 7. 1971. 7 p. (266)

INSECTOS QUE atacan a la quinua. In Wille, J. E. Entomología agrícola del Perú. 2a. ed. rev. y cum. Lima, Dirección General de Agricultura, Junta de Sanidad Vegetal, 1952. pp. 353-357. (267)

TUPA, J. L. Control químico de Konakona (Gnorimoschema sp.) en quinua (Chenopodium quinoa Willd). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Técnica del Altiplano, 1973. s. p. (268)

YAYA, R. Control químico de Pachyzancla bipuntalis (F) en quinua. Revista Peruana de Entomología 7(1):49-51. 1964. (269)

14. Fitopatología

BAZAN DE SEGURA, C. Enfermedades de cultivos tropicales y subtropicales. Lima, Perú, 1965. (270)

GARCIA, R. Fitopatología agrícola del Perú. Lima, 1947. (271)

VILCA, A. Estudio de la mancha foliar de la quinua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Técnica del Altiplano, 1972. s.p. (272)

15. Planta Huesped

ALFARO, A. Transmission of strains of grapevine fanleaf virus by iphenema index, (Chenopodium quinoa, vectors) Plant. Dis. Rep. 58(6):549-552. 1974. (273)

ANDERSON, H. Some finds of cecidia in Sweden and Northern Norway (En Sueco). Opuscula Entomologica 23(1-2):37-45. 1958. (274)

BABOVIC, M. A study on the crumpled virus of strawberries in Yugoslavia. Zbornik Radova Poljoprivrednog Fa-Kultete Universitet u Beogradu 13(396):1-21. 1965. (275)

BERNIER, C. C. Mechanical transmission of aphid-borne raspberry viruses to herbaceous hosts. Dissertation Abstracts (Estados Unidos) 26(9):4949. 1966. (276)

BOVEY, R. A. Latent virus in "Chasselas". (Chenopodium quinoa, Grapes) (Fre.). Ann. Phytopathol Special no. 34-34 Eng. Sum. 1972. (277)

BRACK, J. Chenopodium quinoa Willd as a local lesion host of Maimon cichoui Kvicak a (Cichorium virus Ikve). Biological Plant 2(3):244-245. 1960. (278)

BRUCKBAUER, H. y RUDEL, M. Mechanical transmission of "infektiosen panaschure" of vine to herbaceous test plants. Wenn. Wissenschaft no. 17:241-242. s. f. (279)

- DELGADO SANCHEZ, S. y GROGAN, R. G. Chenopodium quinoa, a local lesion assay host for potato virus Y. *Phytopathology (Estados Unidos)* 56(12): 1394-1396. 1966. (280)
- DEVERGNE, J. C. y CARDIN, L. Utilization of the serological reaction in immune diffusion for the Carnation mottle virus as a diagnostic test (Fr). *Annales des Epiphyties (Lors-serie)* 18:85-103. 1967. (281)
- DIAS, H. F. y WATERWORTH, H. E. Identity of seed-borne mosaic virus of Chenopodium amaranticola and Chenopodium quinoa. *Canadian Journal of Botany* 45(8):1285-1295. 1967. (282)
- _____. Purification & some characteristics of peach rosette mosaic virus (grape isolate) (Chenopodium quinoa). *Ann Phytopathol. Special no. 97-103*. 1972. (283)
- ENGELBRECHT, D. J. y WOLFSWINKEL, L. D. (Vilicultural Oenol. Res. Inst. Stellenbosch., S. Afr) Chenopodium as host to viruses transmitted from apple pear and grapevine. *South African Journal of Agricultural Science* 10(2):419-428. 1967. (284)
- GOTTE, W. Chenopodium quinoa Willd, als. Testpflanze für das Ruben Mosaikvirus und andere viren Z. P. *Pflanzenkrankh. (Pflanzenpath) u. Pflanzenschutz* 65(1):18-20. 1958. (285)
- HARDER, D. E. y KIRKPATRIEK, H. C. Cell inclusions in herbaceous hosts of an apple virus. *Phytopathology* 56(7):838-841. 1966. (286)
- HINOSTROZA-ORIHUELA, A. M. Insolation of infectious ribonucleic acid from leaves of Chenopodium quinoa infected with potato virus S. *Phytopathology* 76(2):149-152. 1973. (287)
- HOLLINGS, M. y STONE, O. M. Chenopodium quinoa Willd. as an indicator plant for carnation patent virus. *Plant Pathology (Inglaterra)* 14(2):66-68. 1965. (288)
- KITAJIMA, E. Aggregates of chloroplasts in local lesions induced in Chenopodium quinoa Willd. by turnip mosaic virus. *W. J. Gen Virol* 20(3):413-416. 1973. (289)
- LA RED, F. C. Inactivación del virus Fontea en hojas de vid por medio de tratamientos térmicos. *Revista de Investigación Agropecuaria. Serie 5. Patología Vegetal (Argentina)* 3(2):11-19. 1967. (290)
- LINNASALMI, A. Virus diseases of cucumber in Finland and characteristics of their causal agents cucumber mosaic and cucumber green mottle mosaic viruses. *Annales Agricoles de Fennicae* 5(4):305-323. 1966. (291)
- LISTER, R. M., BANCROFT, J. B. y NADAKA-BUKAREN, M. J. Some sup-transmissible viruses for apple; Chenopodium quinoa as test plant. *Phytopathology (Estados Unidos)* 55(8):859-870. 1965. (292)
- MARROV, J. y MESSIAEN, C. M. The Chenopodium quinoa test a critical method for detecting seed transmission of lettuce mosaic virus. *Int. Seed Testing Ass. Proceedings* 32(1):49-57. 1967. (293)
- MOLINE, H. E. y FRIES, R. E. A virus isolated from Physalis sp, in Iowa serologically related to belladonna mottle virus. *Phytopathology (Estados Unidos)* 62(10):1109. 1972. (294)

- NEMEC, S. Jr. Viruses mechanically transmitted from pear. *Plant Disease Report* 51(4):283-286. 1967. (295)
- PARES, R. D. Effects of lettuce mosaic virus on fine structure of mesophyll cells of *Chenopodium quinoa* Willd. *Australian J. Biol. Sci.* 25(6):1355-1360. 1972. (296)
- PFAELTZER, H. *Chenopodium quinoa* a herbaceous test plant for chlorotic leaf spot virus in apple. *Netherlands Journal of Plant Pathology* 74(1):12-16. 1968. (297)
- QUANTZ, L. A ringspot virus of beans. *Phytopathologische Zeitschrift* 23(2): 209-220. 1955. (298)
- SARIC, A. Occurrence of carnation mottle virus in *Chenopodium quinoa* Willd. (Ger) *Acta Bot. Croatica* no. 31:9-14. 1972. (299)
- TAYLOR, R. M. y WOODHAM, R. C. Indexing grapevines for viruses in Australia (*Chenopodium quinoa*). *Ann. Phytopathol Special nos.* 85-87. 1972. (300)
- UPRETI, G. C. y NAGAICH, B. S. Two new hosts of potato virus X; *Ipomea purpurea* and *Chenopodium quinoa*. *Indian Potato Journal* 5(2):102-104. 1963. (301)
- USCHDRAWIT, H. A. *Chenopodium quinoa* als testpflanze für das gurkenmosaik (cucumis virus 1) *Machbl. des. Dent. Pflanzenschutzdienstes* no. 7:151-152. 1955. (302)
- VAN REGENMORTEL, M. H. V. The problem of contamination plant antigens in virus preparations (*Cucurbitapepo*, *Nicotiana tabacum*, *Lirioden vulgare* y *Chenopodium quinoa*). In *Internacional Conference on Plant Viruses*, Wageningen 5-9, 1965. *Proceedings*, Wageningen Netherlands, North-Holland, 1966. pp. 213-217. (303)
- WILLIAM, H. E. y SMITH, S. H. Recovery of virus stored rear-D pollen. *Phytopathology (Estados Unidos)* 57(10):1011. 1967. (304)
16. Composición Química
- ALBIZATTI, C. y FAURA, R. Datos químicos sobre *Chenopodium quinoa*. *Sociedad Científica Argentina, Buenos Aires. Anales* no. 3. 1931. 137-146. (305)
- CERNADAS, V. C. Análisis y composición química de la quinua. *Campo (Bolivia)* 2(2): 26-28. 1948. (306)
- COLLAZOS, C. et al. La composición de los alimentos peruanos. Lima, Ministerio de Salud Pública, 1957. 38 p. (307)
- ESPINOZA, A. J. et al. Comunicación sobre algunas propiedades de la quinua (*Chenopodium quinoa*) en Ayacucho. In *Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua*, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. *Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía*, 1968. pp. 109-118. (308)
- GRILIC, L. Studies on ascorbic acid and carotene content in leaves as a common characteristics of botanically related species. *Experientia (Suiza)* no. 12:230-231. 1956. (309)

- GUZMAN BARRON, A. y PAYVA CARBAJAL, C. The ionized iron in Peruvian foodstuffs (Sp.). Boletín de la Sociedad Química del Perú no. 16:33-41. 1950. (310)
- LEUNG, W-T. W y FLORES, M. Tabla de composición de alimentos para uso en América Latina. Guatemala, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, 1961. 17 p. (311)
- LUBSEN, C. A. Chemical examination of the seeds of Chenopodium quinoa. Pharm. Weekblad no. 55: 887-889. 1918. (312)
- MAZZOCO, P. Composición química de la quinua. Revista de la Sociedad Agrícola de Biología no. 10:345. 1934. (313)
- _____. Vitaminas de la quinua. Revista de la Sociedad Argentina de Biología 10(6-7):358-368. 1934. (314)
- MINAURO DELGADO, J. Analysis of mineral matter in Chenopodium quinoa from the region of Cuzco. In Congreso Peruano de Química, 3., Lima, Perú, 1949. Actas y trabajos. v. 2, pp. 519-520. (315)
- MONTENEGRO, B. C. La quinua en Nariño, breve estudio sobre composición química y su valor alimenticio. Pasto, 1947. (316)
- REVOREDO ALVA, B. O. Determination of zinc in food products (Sp.). Anales de la Facultad de Farmacia y Bioquímica (Perú) no. 2:234-238. 1951. (317)
- WOLF, M. J., MACMASTERS, M. M. y RIST, C. E. Some characteristics of the starches of the three South American seeds used for food. Cereal Chemistry (Estados Unidos) no. 27:219-222. 1950. (318)
17. Proteínas
- CARDOZO GONZALES, A. La calidad de las proteínas de quinua y soya. Sayaña (Bolivia) 2(4):13-14. 1963. (319)
- CHIRIBOGA, J. y VELASQUEZ, D. Análisis cromatográfico de los aminoácidos de quinua y estudio cuantitativo de los mismos en seis de las variedades más importantes que se consumen en el Perú. Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, 1957. (320)
- También en: Anales 2(2):489-503. 1957.
- ETTEN, C. H. VEN, et al. Amino acid composition of seed from 200 angiospermous plant species. Journal of Agricultural and Food Chemistry 11(5):399-410. 1963. (321)
- LOPEZ SORIA, J. G. Evaluation of the protein quality of quinua by protein efficiency ratio, biological values and amino acid composition. Thesis M. S. Logan, Utah State University, 1973. 71 p. (322)
- _____. La calidad de la proteína en la quinua (Chenopodium quinoa Willd). La Paz, IICA, 1976. 23 p. (323)
- MAHONEY, A. W., LOPEZ, J. G. y HENDRICKS, D. An evaluation of the protein quality of quinua. Journal of Agriculture and Food Chemistry 23(2):190-193. 1975. (324)
- MARTINOD, P. Evaluación de proteínas de alimentos vegetales ecuatorianos. Quito, Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas no. 2(4):199-205. 1964. (325)

- OLIVERA, A. A. y ARRASCUE, W. Proteínas de la harina de quinua. I. Estudio electroforético en el gel de poliacrilamida. Boletín de la Sociedad Química del Perú no. 36:165-180. 1970. (326)
- QUIROZ, F. y ELOHJEM, C. Nutritive value of quinua proteins. Journal of Agricultural and Food Chemistry (Estados Unidos) no. 5:538. 1957. (327)
- VELASQUEZ GAYOSO, D. A. Determinación cualitativa y cuantitativa de los ácidos aminados contenidos en diversas variedades de quinua (Chenopodium quinua) por cromatografía de papel. Tesis Bachiller. Lima, Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, 1956. 56 p. (328)
- _____. Análisis cromatográfico de aminoácidos en la quinua y estudios cuantitativos de los mismos en 6 de las variedades más importantes que se consumen en el Perú. Lima, Universidad, Facultad de Medicina. Anales no. 2. 1957. (329)
- _____. Análisis cromatográfico de aminoácidos de quinua. Lima, Estación Experimental Agrícola La Molina. Informe Mensual no. 33(385):5-16. 1959. (330)
- _____. Análisis cromatográfico de aminoácidos de variedades de quinua. Agronomía (Perú) 26(3):257-265. 1959. (331)
- VÍÑAS TELLO, E. et al. El contenido en aminoácidos esenciales de la quinua. Salud y bienestar Social (Perú) 1(2):61-66. 1953. (332)
- VÍÑAS TELLO, E. et al. Relación entre el contenido de aminoácidos esenciales y el valor nutritivo de la proteína de la quinua. In Congreso de Química, 4o., Lima, Perú, Octubre 13, 1953. Anales. Lima, 1953. pp. 368-474. (333)
- WHITE, P. L. et al. Nutrient content and protein quality of quinoa and cañihua, edible products of the Andes. Journal of Agricultural and Food Chemistry (Estados Unidos) 3(63):531-539. 1955. (334)
18. Saponina
- COULSON, C. B. y EVANS, R. A. The effect of saponin sterols and linoleic acid on weight increase of growing rats. British Journal of Nutrition no. 14:121-134. 1960. (335)
- GANDARILLAS, H. Efecto fisiológico de la saponina de la quinua en los animales. Revista de Agricultura (Bolivia) no. 4:52-56. 1948. (336)
- GONNERMANN, . Die saponine von Chenopodium quinua (Reismelde), Euphorbia (Tithymalus helioscopus) helioscopia, (Euphorbia Peplus), Morcurialis perennis. Biochem. Zeitschr (Alemania) no. 47:24-39. 1919. (337)
- MACHICAO, E. Las saponinas de la quinua. Sayaña (Bolivia) 4(1-2):24-25. 1965. (338)
- PAZ CUENTAS, M. A. Herencia del contenido de saponina de quinua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1971. 61 p. (339)

REA, J. y LEON, J. Determinación práctica del contenido de saponina en quinua. San José, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informe Técnico, 1966. p. 190. (340)

ROBERG, M. Occurrence and distribution of saponina in seed drugs. Archiv der Pharmazie no. 275:328-336. 1937. (341)

19. Valor Alimenticio y Nutritivo

ALENCASTRE MOSTAJO, S. J. Digestibilidad in vitro (I Etapa) de materia seca en granos de quinua (Chenopodium quinoa Willd) y cañihua (Chenopodium pallidicaule Allen). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1972. 35 p. (342)

ALVISTUR, J. E., WHITE, P. y CHIRIBOGA, C. C. El valor biológico de la quinua. Sociedad Química del Perú. Lima, Boletín no. 19:197-209. 1953. (343)

_____, WHITE, P. y COLLAZOS C., C. Valor alimenticio de la quinua. In Congreso de Química, 4o., Lima, Perú, Octubre 13, 1953. Anales. Lima, 1953. (344)

_____, WHITE, P. L. y COLLAZOS C., C. El valor biológico de la quinua. In Congreso Peruano de Química del Perú, 4o., Perú, 1953. Actas. Perú, 1953. (345)

ANALISIS DE la quinua según su valor alimenticio. Revista de Agricultura y Ganadería (Bolivia) 1(2):19-21. 1927. (346)

ARCHONDO PABON, J. Quinua; mejor nutrición para la familia. Bolivia, Servicio de Extensión y Cooperativas Agrícolas, Mejoramiento del Hogar, 1972. 4 p. (347)

ARIOTTI MARCHISCO, P. et al. Valutazione del valor forragero dei Chenopodium quinoa L. Separata de Annali della Facoltà di Medicina Veterinaria de Torino, no. 211:1-10. 1974. (348)

BRAMBILLA, M. Informe de análisis de quinua. Análisis de la quinua según su valor alimenticio. Rev. Min. Agr. Ganad. Coloniz. (Bolivia) 1(2):19-21. 1942. (349)

BRUIN, A. DE. Investigation of the food value of quinoa and cañihua seed. Journal of Food Science (Estados Unidos) 26(6):872-876. 1964. (350)

CARCAMO ARAVENA, R. Nutritive value of quinoa compared with that of several cereals (Sp.) Anales de la Facultad de Química (Chile) no. 12:217-223. 1960. (351)

COLINA WENZEL, C. Nuevo uso de las semillas de quinua y cañihua en la nutrición nacional. Revista de la Facultad de Farmacia y Bioquímica (Perú) 7(29-30):40-52. 1946. (352)

GARCIA M. N., J. Valor biológico de las queno podiáceas y su potencial tecnológico. In Convención de Queno podiáceas Quinoa-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 101-108. (353)

MAZZOCCO, P. y RIETTI, C. T. Chemical composition and nutritive value of some South American foodstuffs (Sp.). Boletín de la Sociedad Química del Perú no. 7:71-72. 1941. (354)

- MURILLO SUAREZ, R. Valor nutritivo de la quinua. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia, Universidad, Facultad de Ciencias Agronómicas, 1947. 63 p. (355)
- PERU. DIRECCION GENERAL DE SALUD PUBLICA Y EDUCACION SANITARIA. La quinua; gran alimento peruano, 1954. 33 p. (356)
- PERU. OFICINA NACIONAL DE APOYO ALIMENTARIO. Quinua: futuro de tu alimentación. Perú, 1975. 11 p. (357)
- PIRIE, N. W. Production of leaf protein as a human food. Rothamsted Experimental Station, Report for 1965-1966. p. 106. (358)
- QUESADA, A. Quinua - new food of the Andes. FAO Release 54/4, 1954. 1 p. (359)
- LA QUINUA, alimento completo inexplorado. El Comercio, Quito, Marzo 10, 1976:16. (360)
- LA QUINUA el pan internacional de los pobres. Chacra (Perú) 15(179):10. 1945. (361)
- LA QUINUA ha demostrado ser valioso implemento de dietas de cereales. El Comercio, Quito, Julio 15, 1973. (362)
- LA QUINUA, valor nutritivo e industrial. Chacra (Perú) no. 22:31-32. 1952. (363)
- LA QUINUA gran alimento peruano. Perú, Instituto de Nutrición, Departamento de Educación. Serie Recetas Culinarias, 1972. 36 p. (364)
- RAMELLI BERTOLOTTO, T. Bromatological and biological study of quinoa (Sp.) Anales de la Facultad de Química y Farmacia (Chile) no. 11:43-49. 1959. (365)
- Estudio bromatológico y biológico de la quinua. Tesis. Santiago, Chile, Instituto de Química Fisiológica, Escuela de Medicina, Universidad de Chile, 1966. (366)
- SARAVIA, V. H. Alimentación racional. La Paz, Bolivia, Escuela Tipográfica Salesiana, 1945. pp. 224-227. (367)
- TANTALEAN, V. C. Foodstuff production (Sp.) Boletín de la Dirección General de Agricultura (Perú) nos. 5-6:85-87. 1952 (368)
- TAPIA, A. M. F. Valor nutritivo de quinua y cañihua. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción de quinua en el Departamento de Puno. Boletín no. 25. Documento de Trabajo no. 3. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 9-11. (369)
- TAPIA, M. E. Recuperemos un producto peruano para el pueblo; la quinua. Revista Semanal de El Comercio (Perú) no. 7:1975. (370)
20. Uso en Alimentación Humana
- BOLIVIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Recetas con quinua. Bolivia, Ministerio de Agricultura, Extensión Agrícola, Mejoramiento del Hogar, Circular de Extensión no. 85. 1968. 21 p. (371)
- CRESPO, P. N. Uso y virtudes de la quinua. In Documentos Literarios del Perú. Lima, Imprenta del Estado, 1877. Tomo 2. (372)
- EL CULTIVO de la quinua y su importancia en la alimentación. La Chacra (Argentina) 11(132): 1941. (373)

- CHIRIBOGA, C. O. La dieta del indio. Archivos Venezolanos de Nutrición no. 5:343-346. 1954. (374)
- GUZMAN BARRON, A. Consideraciones sobre alimentación indígena. Boletín de la Sociedad Química del Perú 15(2):60-63. 1949. (375)
- MAZESS, R. B. y BAKER, P. T. Diet of Quechua Indians living at high altitude Nunoa, Perú. American Journal of Clinical Nutrition (Estados Unidos) 15(6): 341-351. 1964. (376)
- MINTZER, M. J. Las quinuas dos plantas de fruto alimenticio de la región andoamericana. Argentina, Ministerio de Agricultura. Boletín no. 34. 1933. 59 p. (377)
- También en: La Hacienda (Estados Unidos) 32(5):164-167. 1937.
- ORURO. UNIVERSIDAD. INSTITUTO DE AGRONOMIA. La quinua un producto de gran valor alimenticio. Oruro, Universidad, Instituto de Agronomía, Boletín de Divulgación no. 1. 1967. 16 p. (378)
- PARRY, E. A. Staff of life. Peruvian Style Nat. Mag. no. 47:16-18, 50. 1954. (379)
- PATACAMAYA. Central Local de Cooperativas Agropecuarias Ltda. Algunas recetas de repostería para la utilización de harina flor y preparación de platos con jankaqui-pa de quinua dulce. La Paz, 1971. 5 p. (380)
- PERU. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. INSTITUTO DE NUTRICION. La quinua gran alimento peruano, 2a. ed. Lima, 1961. 36 p. (381)
- _____. Peruvita suplemento alimenticio de origen vegetal. Lima, 1965. 16 p. (382)
- LA QUINUA, modesta planta aborígen, transformarse en alimento mundial. Campo (Bolivia) 3(29):25-26. 1949. (383)
- LA QUINUA, alimento importante. Vida Agrícola (Perú) 32(380):579-580. 1955. (384)
- LA QUINUA debe ingresar a la dieta nacional. Agricultura Boliviana no. 5:37-38. 1947. (385)
- SZYSZLO, V. DE. La papa, la quinua y el maíz. Fanal (Colombia) 10(42):24-28. 1955. (386)
- UGARTE CHACON, J. L. Digestibilidad del grano de quinua en ovinos. Tesis Ing. Agr. Lima, Perú, Escuela de Agronomía, 1956. 54 p. (387)
- VALLEJO, S. P. El cultivo de la quinua y su importancia en la alimentación. Perú, Dirección de Agricultura, Ganadería y Colonización, División Agropecuaria no. 20. 1948. 4 p. (388)
- VINCENY, J. A. La quinua; alimento para fuerza, resistencia y juventud. Villa Boniquen, San Juan Bautista, Misiones, Paraguay, 1970. 3 p. (389)

21. Panificación

ALCAZAR, J. El pan de quinua sería el mejor aporte de la buena alimentación del pueblo. Revista del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Colonización (Bolivia) 2(4):26-32. 1943. (390)

ANDRE, L. M. et al. Alimentation supplémentaire par le lait écrémé. Ankylostomose et grains ponderaux chez l'enfant africains. Bulletin de la Société de Pathologie Exotique no. 47:535-539. 1954. (391)

BENIQUE, V. Proyecto de panificación en la SAIS YOCARA. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1975. pp. 26-30.

(392)

BRAVO PORTOCARRERO, R. Técnica de panificación casera en quinua. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción de quinua en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Perú, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 29-30.

(393)

FIFIELD, C. C. Report on milling breadbaking, chemical and vitaminic studies of quinoa and wheat grown in Peru. U.S. Bureau of Plant Industry. Soils and Agriculture Engineering, 1951. s. p.

(394)

GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. Panificación de la quinua. Suyaña (Bolivia) 5(2):32-34. 1967.

(395)

HARINA DE quinua. La Hacienda (Estados Unidos). Abril, 1959.

(396)

LUNA DE LA FUENTE, R. y CHIRINOS, M. F. Ensayo de panificación con mezclas de harina de trigo y quinua. Lima, Estación Experimental Agrícola La Molina. Informe Mensual no. 358. 1957. pp. 7-8.

(397)

_____ y MARCHETTI, T. Ensayo de elaboración de fideos con mezclas de harina de trigo y quinua. Lima, Estación Experimental Agrícola La Molina. Informe Mensual no. 364. 1957. pp. 1-7.

(398)

LUNA DE LA FUENTE, R. y QUERZOLA, I.

Ensayo de elaboración de galletas con mezclas de harinas de trigo y quinua. Lima, Estación Experimental Agrícola La Molina. Informe Mensual no. 32(374):1-6. 1958.

(399)

LLERENA, E. H. Ensayo de panificación con harina de dos variedades de quinua (Chenopodium quinoa Willd) y cañihua (Chenopodium pallidicaule Aellen). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1973. s. p.

(400)

MARCHETTI, B. I. E. Preparación y estudio químico de pastas alimenticias base de huevos, harina de quinua y harina de trigo. Lima, Universidad, Facultad de Bioquímica y Farmacia. Anales no. 8. 1957. pp. 146-148.

(401)

NICHAESKY, C. y GANDARILLAS SANTA CRUZ, H. Panificación de la quinua. Suyaña (Bolivia) 5(2):32-33. 1967.

(402)

PERU. SERVICIO COOPERATIVO INTERAMERICANO DE PRODUCCION DE ALIMENTOS. Recetas a base de quinua. Selección de recetas de cocina y repostería. Divulgaciones para el ama de casa. Servicio Cooperativo Interamericano de Producción de Alimentos. Serie Nutrición no. 25. s. f. 38 p.

(403)

REA, J. Prueba experimental de panificación en quinua. Campo (Bolivia) 2(18):47-51. 1948.

(404)

22. Industrialización

FRANCO LAZO, R. Industrialización de la quinua y subproductos; proyecto de investigación. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, s. f. s. p.

(405)

- GOMEZ Y SANTIESTEVEAN, A. Informe sobre el cultivo e industrialización de la quinua presentado por el Consul General del Ecuador en el Perú a la Dirección del Comercio y Asuntos Consulares del Ministerio de Relaciones Exteriores. Boletín del Ministerio de Previsión Social, Trabajo, Agricultura e Industrias (Ecuador) no. 1:54-55. 1937. (406)
- MORALES E., A. Promoción integral e industrialización de la quinua en el Departamento de Puno. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 16-18. (407)
- PERU. CORPORACION DE RECONSTRUCCION Y FOMENTO DEL CUZCO. Industria de la quinua, expansión y modernización. Perú, Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cuzco. Informe. 1966. 4 p. (408)
- POSNANSKY, A. Nuevos datos referentes a la quinua, su utilización en gran escala. Boletín de la Sociedad Geográfica (Bolivia) 56(68):132-139. 1945. (409)
- RAMIREZ, M. Contribución al estudio industrial de la quinua. Tesis Químico. Lima, Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Química, 1958. 151 p. (410)
- RAMOS ENRIQUEZ, M. Hacia la industrialización de la quinua y cañihua. Tesis B. A. Ciencias Económicas y Comerciales. Cuzco, Perú, Universidad Nacional San Antonio Abad, 1959. (411)
- RAMOS ENRIQUEZ, M. Hacia la industrialización de la quinua y la cañihua y sus proyecciones económicas. Revista de la Universidad Nacional Técnica del Altiplano (Perú) 2(3):214-350. 1965. (412)
- SANCHEZ, F. Estudio sobre la industrialización de la quinua. Chile, Corporación de Fomento de la Producción, 1971. (Informe Privado). s. p. (413)
- YAÑEZ T., R. La quinua y el resurgimiento de la industria en el Departamento del Cuzco. La Vida Agrícola (Perú) 42(502-503):467, 469, 471, 473, 475, 477, 482. 1965. (414)

23. Alimentación Animal

Ver también 387

- ALVAREZ, E. Comparativo de cuatro raciones en pollos parrilleros en condiciones de altura. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1972. (415)
- AREVALO, R. y CARDOZO, A. Alimentación suplementaria de corderos en lactancia. Bolivia, Servicio Agrícola Interamericano. Boletín Experimental no. 19. 1961. 12 p. (416)

- ARMIJO DE NUMBELA, O. y CARDOZO, A. Ensayo de control de saponina de quinua en la alimentación de conejos. Bolivia, Servicio Agrícola Interamericano. Boletín Experimental no. 23. 1961. 12 p. (417)
- BELLIDO VELASCO, L. T. Comparativo de raciones a base de grano de quinua en engorde de ovinos. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1973. 75 p. (418)
- BENAVIDES VARELA, O. y CARDOZO, A. Destete precoz y mezclas destetadoras para corderos. Bolivia, Servicio Agrícola Interamericano. Boletín Experimental no. 20. 1961. 28 p. (419)
- CABALLERO, A. Engorde de pollos parrilleros a base de quinua. Tesis. Med. Vet. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1973. s. p. (420)
- CARDOZO GONZALES, A. Estudio comparativo del valor nutritivo de torta de palma africana, quinua y leche descremada en polvo. Tesis Ing. Agr. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1959. 46 p. (421)
- _____ y LIZARAZU, W. Estudio preliminar sobre alimentación de conejos en el Altiplano de Bolivia. Bolivia, Servicio Agrícola Interamericano. Boletín Experimental no. 15. 1960. 13 p. (422)
- _____. Investigaciones de quinua en nutrición animal. Bolivia, Ministerio de Agricultura. Boletín Experimental no. 18. 1961. 18 p. (423)
- _____ y BATEMAN, J. V. La quinua en la alimentación animal. Turrialba (Costa Rica) 2(2):72-78. 1961. (424)
- CARDOZO GONZALES, A. y DAVALOS, R. Las vitaminas A-D3 y los efectos depresores de la quinua. In Jornadas Agronómicas, 2o., La Paz, Bolivia, Noviembre 29-Diciembre 3, 1967. Informe. La Paz, SIAB-IICA, 1967. 6 p. (425)
- _____, ROMFRO, V. y CHOQUE, H. El tallo de quinua en la alimentación de ovinos. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. pp. 119-127. (426)
- CASTRO CANCINO, J. N. Ensayo de digestibilidad de la broza de quinua y cañihua en ovinos mejorados y en ovinos no mejorados. Tesis Med. Vet. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970. 40 p. (427)
- FRANCO ORTEGA, J. M. La codorniz y la quinua. Nueva Frontera, Bogotá, Marzo 15, 1975:16. (428)
- GANDARILLAS SANTA CRUZ, H., CARDOZO GONZALES, A. y ALANDIA, S. La alimentación con quinua en el crecimiento de pollos y cerdos. Bolivia, Ministerio de Agricultura, División de Investigación Agrícola. Boletín Experimental no. 33. 1968. 12 p. (429)
- LINDO ZARATE, P. Digestibilidad de la paja de quinua en ovinos. Tesis Ing. Agr. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria, Facultad de Zootecnia, 1967. 64 p. (430)
- MORALES ESPINOZA, A. Estudio comparativo de tres raciones de volumen con suplementación de antibióticos en el engorde intensivo de ovinos. Puno, Estación Experimental Agraria. Boletín Técnico no. 1. 1973. 24 p. (431)

REGGIARDO SAYAN, A. Utilización de las pajas de chiligua, quinua y cebada en el engorde intensivo de ovinos en Puno. Tesis Ing. Zoot. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria, Facultad de Zootecnia, 1967. 99 p. (432)

_____, CLAVO, F. N. y OBANDO, H. I. Utilización de las pajas de cebada, cañihua y quinua en el engorde de carnerillos chuscos vs. mejorados en Puno. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 161-167. (433)

RIZO PATRON VELARDE, O. Engorde de ovinos en Puno a base de pajas de quinua y cebada con suplementación de antibióticos. Tesis Ing. Zoot. Lima, Universidad Nacional Agraria, Facultad de Zootecnia, 1966. 117 p. (434)

_____, y SOIKES, R. Empleo de las pajas de quinua y cebada en el engorde intensivo de ovinos con suplementación de antibióticos. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 129-145. (435)

TAPIA, M. y CASTRO CANCINO, J. N. Digestibilidad de la brosa de quinua y cañihua por ovinos mejorados y ovinos no mejorados (chuscos). In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 147-153. (436)

24. Producción y Consumo

ANTEZANA LL., L. La importancia económica de la quinua. Oruro, Revista de la Facultad de Economía (Bolivia). 1952. pp. 42-51. (437)

ARMAZA S., F. La quinua y sus posibilidades de comercialización. Agricultura Boliviana 2(2):18-20. 1966. (438)

ASPECTOS ECONOMICOS en el cultivo de la quinua: Provincias de Puno, Chucuito, Lamapa, San Roman, Departamento de Puno. Perú, Ministerio de Agricultura, Oficina General de Estadísticas. Serie Aspectos Económicos no. 20. 1973. 40 p. (439)

CAPACITACION DE líderes campesinos y programación de la producción de quinua en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. 32 p. (440)

CARDOZO GONZALES, A. Producciones de la Hacienda en el Altiplano. La Paz, Universo, 1967. 45 p. (441)

COSTOS DE PRODUCCION. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 23-24. (442)

EL CONSUMO de la quinua. El Comercio. Lima, Julio, 1951. (443)

DAVIU GEMIO, C. y OLAZABAL DELGADO, J. Estudio económico del grupo de cereales en Bolivia. La Paz, Ministerio de Agricultura, 1969. 61 p. (444)

- DION, H. G. La agricultura en el Altiplano de Bolivia. FAO. Cuaderno de Fomento Agropecuario no. 4. 1954. 52 p. (445)
- ENVIOS DE papas y quinua a los Estados Unidos. Revista Ministerio de Colonización y Agricultura (Bolivia) 2(13-15):157-158, 213-214. 1906. (446)
- LEON, J. La producción de cultivos alimenticios autóctonos en los países andinos. Sayaña (Bolivia) 5(1):10-12. 1967. (447)
- MARTINEZ CLAURE, C. F. Campaña en favor del consumo de la quinua. El Comercio, Lima; setiembre 17, 1950. (448)
- MCALLISTER, D. R. y SEJAS ABORNOZ, J. The production of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) in the Salinas de Garcimendoza-Llica-Quillacas area of Bolivia. Utah State University USAID/Bolivia. Contracts, USU Series no. 7/67, 1967. 23 p. (449)
- 1967 FUE de impulso a los cultivos de trigo y quinua. Agricultura Boliviana no. 6: 26-27. 1968. (450)
- MORALES ESPINOZA, A. Proyecto de incremento de la productividad del cultivo de la quinua en el Departamento de Puno. Perú, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII. Boletín no. 4. 1972. 25 p. (451)
- _____ et al. Estudio de la producción, comercialización, industrialización e investigación de la quinua. Perú, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII. Documento de Trabajo no. 2. 1974. (452)
- PEREZ ARBELAEZ, E. Un valioso producto indígena, reimportando quinua. El Tiempo, Bogotá; enero 21, 1950. (453)
- PRODUCCION AGRICOLA. Agro (Ecuador) 2(1):13-14, 2(1):50, 3(2):37, 5(1):44, 12(1):47, 7(5):24-29. 1955. (454)
- PRODUCCION DE alimentos vegetales-quinua. In Diagnóstico del sector agropecuario 1974. La Paz, Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, Oficina de Planeamiento Sectorial, s.p. v. 2. pp. 492-498. (455)
- QUINUA. In Faison, W. J. Status of food marketing. La Paz, Bolivia, Centro Boliviano de Productividad Industrial, 1967. pp. 152-153. (456)
- REA, J. La quinua en el mercado internacional y el incremento de su producción en Bolivia. IICA, Zona Andina, 1966?. 3 p. (457)
- También en: Sayaña (Bolivia) 5(1): 14-15. 1967.
- _____. Aspectos socioculturales en la producción de la quinua. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción de quinua en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 3-8. (458)
- También en: Curso sobre Quinua y Cañihua para campesinos. Puno, 1974. pp. 3-6.
- _____. Planes de producción y participación campesina. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 25-26. (459)

REUNION PLANIFICACION ALTIPLANO SUD, MANTICA-NOR LIPEZ, POTOSI, BOLIVIA, 1974. Conclusiones y recomendaciones. Potosi, 1974. pp. 4-5, 12. (460)

REVILLA, F. et al. Estudio de prefactibilidad; proyecto agro-industrial de quinua. BID. Material Didáctico Preparación y Evaluación de Proyectos, no. BOL 2/13/08. 1975. 296 p. (461)

ROMERO VASQUEZ, J. Perú será exportador de quinua. Lanares y Lanos 9(40): 15-16. 1958. (462)

UNIDAD ESTADISTICA; series históricas de los cultivos en el Departamento de Puno. Puno, Perú, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1967. (463)

VALLENAS R., M. La quinua en los planes de producción agrícola de las empresas agropecuarias. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 21-22. (464)

VALOR DE la producción-quinua. In Plan de desarrollo agropecuario para el Proyecto Oruro. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Serie de Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 29. 1975. pp. 81-82. (465)

WHITE, T. K. Jr. y LUQUE U., C. Capacidad de la quinua para competir en gastos de consumo y recursos agrícolas. Lima, Estación Experimental Agrícola La Molina. Informe Especial no. 17. 1965. 33 p. (466)

25. Legislación

BOLIVIA. LEYES, DECRETOS, etc. Decreto Supremo 989 de 22 Diciembre de 1947 (Precios por quintal de 46 kilos). Campo (Bolivia) 1(8):71-72. 1947. (467)

_____. Resolución Ministerial no. 137672 de 17 de Abril de 1967, por la que se crea el Instituto Boliviano de Cultivos Andinos, con sede en Patacamaya, dependiente del Ministerio de Agricultura. Sayaña (Bolivia) 5(20): 36. 1967. (468)

26. Aspectos Sociales

Ver también 458-459

CAPACITACION DE líderes campesinos y programación de la producción de quinua en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Perú, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. 31 p. (469)

REA, J. et al. Promoción integral de quinua en el Departamento de Puno. Perú, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII. Boletín Informativo no. 1974. (470)

_____. Recursos genéticos y humanos en la producción de quinua. In Curso sobre Quinua y Cañihua para Campesinos, Puno, Perú, 1974. s.n.t. pp. 6-8. (471)

27. Bibliografía

BRAVO, R. I. Análisis bibliográfico en quinua (Chenopodium quinoa Willd) y cañihua (Chenopodium pallidicaule Aellen). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1975. s. p. (472)

CARDOZO GONZALES, A. y ALIAGA DE VISCARRA, I. Bibliografía sobre quinua (*Chenopodium quinoa* Willd). La Paz, Bolivia, Sociedad de Ingenieros Agrónomos de Bolivia. Boletín Bibliográfico no. 4. 1967. 10 p. (473)

_____, REA CLAVIJO, J. y ALIAGA DE VISCARRA, I. Bibliografía de la quinua y la cañahua. La Paz, Bolivia, Sociedad de Ingenieros Agrónomos de Bolivia. Boletín Bibliográfico no. 13. 1970. 29 p. (474)

REA, J. Bibliografía sobre quinua y cañihua. Lima, IICA-Zona Andina. Programa de Investigaciones, 1968. 10 p. (475)

_____. Bibliografía sobre quinua y cañihua. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, 1o., Puno, Perú, Noviembre 5-8, 1968. Anales. Puno, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 13-28. (476)

B. CAÑAHUA (Chenopodium pallidicaule Aellen)

(the following information is not to be used)

B. CAÑIHUA (Chenopodium pallidicaule Aellen)

1. General

Ver también: 12, 22-23, 39, 58, 87-88

CAÑIHUA. In Cárdenas, M. Manual de plantas económicas. Cochabamba, Bolivia, Icthus, 1969. pp. 116-119.

(477)

FRIES DE TAPIA, A. M. La cañihua. Perú, Universidad Técnica del Altiplano, Facultad de Agronomía. Boletín Técnico no. 1. 1968. 11 p.

(478)

2. Botánica General

SIMMONDS, N. W. Plant and seed colours in cañihua, Chenopodium pallidicaule. Heredity 21(2):316-317. 1966.

(479)

3. Variedades y Ecotipos

Ver también: 107-109, 136, 144, 150

CAHUANA, F. Comparativo de rendimiento de cinco formas botánicas de cañihua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970.

(480)

CCOSI CUTIPA, P. Ensayo comparativo de cinco formas botánicas de cañihua (Chenopodium pallidicaule Allen). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970. 38 p.

(481)

GADE, D. W. Ethnobotany of cañihua (Ch. pallidicaule) rustic seed crop of the Altiplano. Eco. Bot. 24(1):55-61. 1970.

(482)

RAEZ, J. L., ARROYO, J. R. y MANTARI, C. Experimentos comparativos de variedades de cañihua de Puno y Junín. Perú, Ministerio de Agricultura, División de Experimentación Agrícola. Informativo no. 61. 1958. 9 p.

(483)

VARGAS, C. Nota etnobotánica sobre la cañihua. Revista Argentina de Agronomía 5(4): 224-230. 1938.

(484)

También en: Boletín de Museo de Historia Natural Javier Prado (Lima) 6(20):19-26. 1942.

VELASCO, J. Estudio de los ecotipos de cañihua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1968. 82 p.

(485)

VELASCO BARRIONUEVO, M. L. Ecotipos de cañihua del Departamento de Puno y sus investigaciones. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970. 151 p.

(486)

4. Fisiología

CANO VILLANUEVA, E. J. Biología floral de la cañihua (Chenopodium pallidicaule Allen). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1971. 49 p.

(487)

GUTIERREZ BONEL, J. Poliploides inducidos en Chenopodium pallidicaule Aellen con colchicina. Tesis Ing. Agr. Cochabamba, Bolivia. Universidad, Facultad de Ciencias Agrícolas, 1972. 41 p. (488)

LAZARTE, M. A. Un nuevo método para la determinación de la receptividad del estigma de viabilidad de polen de cañihua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1972. s. p. (489)

5. Herencia

Ver también: 187 y 205

G ANDARILLAS, H. y GUTIERREZ, J. Número de cromosomas de cañihua. In Convención de Quenopodiáceas Quinua-Cañihua, Puno, Perú, 1968. Anales. Puno, Perú, Universidad, Facultad de Agronomía, 1968. pp. 57-58. (490)

6. Investigación

Ver también: 213 y 216

7. Cultivo

Ver también: 219

CANO VILLANUEVA, J. El cultivo de la cañihua. In Capacitación de líderes campesinos y programación de la producción en el Departamento de Puno. Documento de Trabajo no. 3. Boletín no. 25. Puno, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria XII, 1974. pp. 31-32. (491)

CANO VILLANUEVA, J. El cultivo de la cañihua. Puno, Universidad Técnica del Altiplano, Facultad de Agronomía. Boletín no. 2. 1973. s. p. (492)

CASAFRANCA, R. C. Estudio agronómico de las posibilidades forrajeras de la cañihua (Chenopodium pallidicaule Allen). Tesis Ing. Agr. Cuzco, Perú, Universidad Nacional de San Antonio Abad, Facultad de Agronomía, 1971. s. p. (493)

MANTARI CAMARGO, C. El mejoramiento del cultivo de la cañihua en el Departamento de Puno. Perú, Dirección General de Agricultura. Boletín nos. 17, 18. 1955. (494)

_____. La cañihua y su cultivo. Perú. Dirección General de Agricultura. Boletín nos. 15, 16:64-70; 17, 18:50-58. 1955. (495)

MONOGRAFIA, cultura de la cañihua. Colonización y Agricultura (Bolivia) 1(2):15, 18, 20. 1936. (496)

PAREDES, E. A. Estudio agrobotánica de la cañihua. Tesis Ing. Agr. Cuzco, Perú, Universidad Nacional de San Antonio Abad, 1967. (497)

8. Fertilización

CARPIO R., V. Abonamiento en cañihua. Tesis Ing. Agr. Cuzco, Perú, Universidad Nacional de San Antonio Abad, Facultad de Agronomía, 1970. s. p. (498)

CONDORI, E. Efecto de tres niveles de nitrógeno sobre la producción de forraje, materia seca y proteína bruta de cinco formas botánicas de cañihua. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970. s. p. (499)

ORIHUELA R., C. H. Efectos de NPK sobre la producción de cañihua en humbráculo. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1971. 37 p. (500)

PALOMINO DELGADILLO, A. Ensayo factorial de NPK en tres niveles con plantas de cañihua (Chenopodium pallidicaule Allen) en invernadero. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1969. 78 p. (501)

TORRE AQUISE, R. A. DE LA. Efecto de NPK a cuatro niveles diferentes en fertilización de cañihua (Chenopodium pallidicaule Allen). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1969. 57 p. (502)

9. Plagas

PASTOR BALDARRAGO, L. R. Sistemática y morfología de los insectos que atacan al cultivo de la cañihua (Chenopodium pallidicaule Allen). Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1970. 45 p. (503)

10. Composición Química

Ver: 334

GARCIA, M. J. Estudio químico de la cañihua. Lima, Estación Experimental Agrícola de La Molina. Informe no. 85. 1953. 20 p. (504)

ITAHASHI C., V. Análisis cromatográficos de los ácidos aminados contenidos en diversas variedades de cañihua (Chenopodium pallidicaule Allen). Revista de la Facultad de Farmacia y Bioquímica (Perú) 20-21 (79-82):105-106. 1958-1959. (505)

11. Valor Alimenticio y Nutritivo

Ver: 342, 350, 352-353, 369

SOTO, G. La cañihua como alimento. Revista Químico-Farmacéutica (Perú). 1952. (506)

12. Industrialización

Ver: 411-412

ACHATA H., C. Estudio sobre la utilización industrial de la cañihua (Ch. pallidicaule). Tesis Ing. Agr. Cuzco, Perú, Universidad Nacional de San Antonio de Abad, Facultad de Agronomía, s.f. s. p. (507)

SOTO, G. Posibilidades industriales de la cañihua de Puno. Tesis Química. Lima, Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Química, 1952. 40 p. (508)

13. Panificación

Ver: 400

LUNA DE LA FUENTE, R. y CHIRINOS, M. F. Ensayos de panificación con mezclas de harinas de trigo y cañihua. Lima, Estación Experimental Agrícola de La Molina. Informe Mensual no. 399. 1960. pp. 1-8. (509)

14. Uso en Alimentación Animal

Ver también: 427, 433, 436

DAVALOS, B. W. Engorde de pollos parrilleros a base de cañihua. Tesis Ing. Med. Vet. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1973. s. p. (510)

SOTELO BUENO, G. L. Estudio de digestibilidad *in vitro* de la cañihua (*Chenopodium pallidicaule* Allen) en diferentes épocas de corte para determinar su uso como forraje. Tesis Ing. Agr. Puno, Perú, Universidad Nacional Técnica del Altiplano, 1972. 41 p. (511

15. Bibliografía

Ver: 472,474-476

C. ARTICULOS DE PRENSA - BOLIVIA

INDEX

C. ARTICULOS DE PRENSA - BOLIVIA

ADICION NARAN quinua a harina nacional; producto balanceado con 10% de aditamento. Hoy, La Paz, Julio 4, 1973.

A FALTA de pan buena es la señora quinua. La Voz del Pueblo, La Paz, Noviembre 29, 1974.

ALCANZO éxito feria de la quinua real. Jornada, La Paz, Julio 10, 1973.

APLICACION de la quinua. Hoy, La Paz, Octubre 14, 1969.

APOYO financiero a la producción de quinua. Diario, La Paz, Diciembre 2, 1974.

APROBARON planes y proyectos para la producción de quinua. Hoy, La Paz, Marzo 5, 1974.

AROSTEGUI, L. Estudio de la quinua real de salinas de Garci-Mendoza en Oruro. Diario, La Paz, Junio 1, 1971.

_____. Hacia la industrialización de la quinua. Jornada, La Paz, Agosto, 22, 1972.

_____. Quinua real; la perla de oro que puede alimentar al mundo. Ultima Hora, La Paz, Noviembre 21, 1972.

CAMPAÑA de promoción de la quinua. Diario, La Paz, Setiembre 26, 1973.

CAMPESINOS de Llica están dispuestos a comercializar 20 mil quintales de quinua. Presencia, La Paz, Julio 18, 1973.

CAMPESINOS dispuestos a comercializar quinua. Jornada, La Paz, Julio 19, 1973.

CEVALLOS T, W. La quinua (Chenopodium quinua); caracteres botánicos. Los Tiempos, Cochabamba, La Paz, Octubre 14, 1969.

_____. La quinua. Los Tiempos, Cochabamba, Octubre 16, 1969.

_____. La quinua. Los Tiempos, Cochabamba, Octubre 21, 1969.

COMERCIALIZACION de la quinua producida en Llica. Diario, La Paz, Julio 22, 1973.

COMERCIALIZACION 5 mil 500 quintales de quinua; grupos cooperativos del Llica. La Voz del Pueblo. La Paz, Noviembre 29, 1974.

COMO cocinar con quinua. Presencia, La Paz, Octubre 20, 1969.

COMO y qué cosa se puede cocinar en base a quinua. Presencia, Octubre 13, 1969.

CON extenso programa se cumple "Semana de la Quinua" en Oruro. Presencia, La Paz, Setiembre 19, 1972.

CONSUMO de la quinua en gran escala. Presencia, La Paz, Diciembre 19, 1974.

CULTIVO de la quinua dulce en el Altiplano. Presencia, La Paz, Setiembre 18, 1964.

CURSOS prácticos sobre aplicación de la quinua. Los Tiempos. Cochabamba, Octubre 15, 1969.

- CURSO** sobre aplicación de la quinua realizo se. Los Tiempos, Cochabamba, Diciembre 18, 1969.
- EL CULTIVO** de la quinua en el Altiplano. Presencia, La Paz, Agosto 6, 1969.
- EL MAIZ**, la soya y la quinua deben ser la base alimenticia en Bolivia. Ultima Hora, La Paz, Agosto 3, 1974.
- ESTA** en elaboración plan para aprovechar la quinua. Ultima Hora, La Paz, Agosto 8, 1973.
- ESTAN** intensificando cultivo de quinua dulce en Patacamaya. Jornada, La Paz, Mayo 28, 1969.
- ESTUDIOS** confirman poder alimentario de la quinua. Diario, La Paz, Febrero 11, 1969.
- EXISTEN** 120 mil hectáreas para cultivo de la quinua. Hoy, La Paz, Agosto 28, 1973.
- EXPOSITORES** de la quinua quieren ayuda técnica; gestión en Ministerio de Agricultura. Hoy, La Paz, Octubre 26, 1969.
- FINALIZO** semana de la quinua en Punata. Los Tiempos, Cochabamba, Noviembre 26, 1969.
- FERIA** de la quinua se clausuró ayer. Presencia, La Paz, Noviembre 1, 1969.
- FUE** clausurada en Oruro la semana de la quinua. Presencia, La Paz, Setiembre 20, 1974.
- HABRA** demostraciones sobre forma de aprovechar la quinua. Los Tiempos, Cochabamba, Diciembre 14, 1969.
- HACIA** la creación del Instituto Nacional de la Quinua. Ultima Hora, La Paz, Noviembre 13, 1973.
- IMPORTANTE** programa agrícola será ejecutado en Patacamaya; siembra de 700 hectáreas de quinua dulce. Hoy, La Paz, Setiembre 18, 1969.
- IMPULSO** al cultivo de la quinua. Ultima hora, La Paz, Marzo 11, 1974.
- INCLUIRAN** quinua al pan de batalla. Voz del Pueblo, La Paz, Setiembre 14, 1974.
- INDUSTRIALIZARAN** harina de plátano y quinua el próximo año en el país. Hoy, La Paz, Diciembre 19, 1974.
- INICIAN** programas de producción de quinua en Oruro y Potosí. Hoy, La Paz, Setiembre 16, 1973.
- INVERSION** de US\$500.000 para una planta industrial. Diario, La Paz, Octubre 21, 1972.
- LA QUINUA**. Los Tiempos, Cochabamba, Octubre 19, 1969.
- LA QUINUA** bajo el amparo del Servicio de Desarrollo de la Comunidad; trabajo positivo. Hoy, La Paz, Agosto 28, 1973.
- LA QUINUA** como fuente nutricional. Presencia, La Paz, Abril 16, 1974.

LA QUINUA de variada aplicación en la alimentación familiar. Última Hora, Octubre 12, 1969.

LA QUINUA en la panificación. Última Hora, La Paz, Enero 8, 1974.

LA QUINUA sustituirá a la harina de trigo. Diario, La Paz, Agosto 15, 1974.

LOGRARIAN incrementar producción de quinua cultivando en salares. Hoy, La Paz, Noviembre 16, 1973.

LOPEZ GARCIA, E. La quinua. Jornada, La Paz, Noviembre 21, 1972.

MAÑANA se iniciará semana de la quinua. Los Tiempos, La Paz, Octubre 12, 1969.

MINISTERIO de Agricultura inauguró semana de la quinua. Presencia, La Paz, Diciembre 14, 1969.

PERSPECTIVAS favorables para cultivo de quinua. Diario, La Paz, Marzo 22, 1974.

PIDEN ayuda campesinos de Oruro para sembrar quinua. Hoy, La Paz, Noviembre 3, 1973.

PLAN de sembradío de quinua dulce. Jornada, La Paz, Setiembre 2, 1969.

PROGRESOS en el Instituto de Agronomía de la U. T. O. Presencia, La Paz, Abril 1, 1969.

QUINUA, el verdadero tesoro del Altiplano. Hoy, La Paz, Agosto 28, 1973.

QUINUA; grupos cooperativistas de Llica comercializan 5 mil 500 quintales. Hoy, La Paz, Noviembre 29, 1974.

RASGOS progresistas reveló la feria de la quinua real (en Salinas de Garci-Mendoza). Diario, La Paz, Julio 18, 1960.

REALIZARASE semana de la quinua. Los Tiempos, Cochabamba, Octubre 10, 1969.

SE BUSCA la comercialización de 5.500 quintales de quinua. Presencia, La Paz, Noviembre 30, 1974.

SE IMPULSARA producción de quinua en Altiplano. Presencia, La Paz, Marzo 5, 1974.

SE INAUGURO exposición de productos elaborados en base a la quinua dulce. Jornada, La Paz, Octubre 14, 1969.

SE INICIA hoy semana de la quinua en Oruro. Hoy, La Paz, Octubre 12, 1969.

SE PREPARA en Oruro campaña de promoción para la quinua. Presencia, La Paz, Setiembre 23, 1973.

SE UTILIZARA quinua para consumo en gran escala. Presencia, La Paz, Diciembre 18, 1974.

SEGUNDA exposición de la quinua. Los Tiempos, Cochabamba, Octubre 12, 1969.

SEMBRARAN en Aroma quinua dulce hasta fines de mes; colabora Desarrollo de Comunidades. Hoy, La Paz, Noviembre 4, 1969.

SEMDRARAN quinua dulce sin saponina en zona Aroma. Diario, La Paz, Setiembre 19, 1969.

TIENE aceptación uso de harina de quinua en pan. Ultima Hora, La Paz, Enero 25, 1974.

TREINTA mil toneladas de quinua se producen en Oruro. Diario, La Paz, Setiembre 19, 1972.

UN KILO de quinua es igual a uno de carne, comprobaron. Hoy, La Paz, Agosto 28, 1973.

UNA EXPOSICION de quinua y sus derivados. Diario, La Paz, Setiembre 19, 1969.

UTO ORIENTARA cultivo de la quinua en Oruro. Hoy, La Paz, Setiembre 2, 1969.

cjdeg.

INDICE DE AUTORES

Digitized by Google

INDICE DE AUTORES

- Adanson, A. 1
 Adrata H, C. 507
 Aellen, P. 134-136
 Alandia, S. 429
 Alberts, H. H. 3
 Alberts, H. W. 4,77
 Albes, E. 5
 Albizatti, C. 305
 Alcántara, J. 248
 Alcázar Ampuero, J. 6,390
 Alencastre Mostajo, S. J. 342
 Alfaro, A. 273
 Aliaga de Vizcarra, I. 473-474
 Alvares, E. 415
 Alvistur, J. E. 343-345
 Amar Chand, J. 128
 Anderson, E. 7
 Anderson, H. 274
 Andre, L. M. 391
 Antezana LL, L. 437
 Antunez de Mayolo, L. R. de 8
 Archondo Pabón, J. 347
 Arévalo, R. 416
 Ariotti Marchisco, P. 348
 Armaza S, F. 438
 Armijo de Numbela, O. 417
 Aróstegui, I. (Ver artículos de prensa-Bolivia)
 Arrascue, W. 326
 Arroyo, J. R. 483
- Bellido Velasco, L. T. 418
 Benavides Varela, O. 419
 Benique, V. 392
 Bennett, C. 78
 Bergal, G. 163
 Bermúdez Anco, A. 249
 Bernier, C. C. 276
 Blanco Tapia, C. 162,239-240
 Bois, D. 11
 Bolhius, G. G. 12
 Bolivia 467-468
 Bolivia, Ministerio de Agricultura 13,371
 Bolivia, Servicio Agrícola Interamericano 209
 Bovey, R. A. 277
 Boza B, T. 187
 Brack, J. 278
 Brambilla, M. 349
 Bravo, R. I. 472
 Bravo Portacarrero, R. 393
 Brucher, H. 188
 Bruckahauer, H. 279
 Bruin, A. de 350
 Bruyning, F. F. 103
 Buechier, H. 79
 Bukasov, S. M. 104
 Burgoa, L. M. 105
 Burgos Revelo, L. 14
 Bustamante J, T. 137
- Babovic, M. 275
 Ballivian, M. V. 9
 Baker, P. T. 376
 Bankroft, J. B. 292
 Barkley, W. 183
 Barahona, E. T. 238
 Barja Berríos, G. 125
 Bateman, J. V. 424
 Bazan de Segura, C. 270
 Beck, S. 10
- Caballero, A. 420
 Cahuana, F. 480
 Calzada Benza, J. 138,218,250
 Candolle, A. 106
 Cano Villanueva, E. J. 139,210,487,491-492
 Carcamo Aravena, R. 351
 Cardenas, M. 15-17,107-109,140,189,477
 Cardin, L. 281
 Cardozo Gonzales, A. 125,319,416-417,419,
 421-426,429,441,473-474

- Carpio R, V. 498
 Carrera Núñez, G. 219
 Carrillo, H. 220
 Casafranca, R. C. 493
 Castro Cancino, J. N. 427, 436
 Caujolle, F. 163
 Ccosi Cutipa, P. 481
 Cernadas, V. C. 306
 Cevallos T, W. 18-19, 221 (Ver Artículos de Prensa-Bolivia)
 Clavo, F. N. 433
 Cole, M. J. 164, 190
 Colina Wenzel, C. 352
 Collazos Ch, C. 307, 344-345
 Colpaert, C. 21
 Condori, E. 499
 Cook, O. F. 111
 Cooke, K. C. 24
 Córdova, O. J. de 241
 Correa, M. P. 25
 Costantin, N. 80
 Coste, A. C. delle 26
 Caulson, C. B. 335
 Crespo, P. N. 372
 Cumming, B. G. 112, 165-166
- Chacón Galindo, C. 260-262
 Chambi Pacoricona, W. M. 263
 Chevalier, A. 20
 Chiriboga, C. C. 343
 Chiriboga, C. O. 374
 Chiriboga, J. 320
 Chirinos, M. F. 397, 509
 Choque, H. 420
- Darlington, C. D. 191
 Davalos, B. W. 510
 Davalos, R. 405
 Daviú Gemio, C. 444
 Delgado Sánchez, S. 280
- Dennier, G. 81
 Devergne, J. C. 281
 Días, H. F. 282-283
 Díaz Díaz, M. 251
 Dion, H. G. 445
- Eiselen, E. 28
 Elmer, L. A. 27
 Engelbrecht, D. J. 284
 Elohjem, C. 327
 Erquinigo Carvajal, F. 167
 Espinoza, A. J. 308
 Etten, C. H. 321
 Evans, R. A. 335
- FAO 192
 Faura, R. 305
 Fernandez Liquidano, M. A. 113
 Fifield, C. C. 394
 Fleischman, B. 168
 Flores, M. 311
 Franckton, C. 112
 Franco Lazo, R. 405
 Franco Ortega, J. M. 428
 Fries, R. F. 294
 Fries de Tapia, A. M. 478
 Fuller, H. J. 169
- Gade, D. W. 482
 Gamboa, G. C. 223
 Gandarillas S. C., H. 29, 114, 129, 141, 170, 193-199, 224, 336, 395, 402, 429, 490
 García, R. 271
 García, M. J. 504
 García M. N., J. 353
 Giusti, L. 115
 Gómez y S. A. 406
 Gonnermann, N. 337
 Gonzales, R. 82, 211

Gorbitz, A. 30-32, 225
 Gotte, W. 285
 Gozenbach, O. 33
 Grabsic Markovi, M. 34
 Grandidier 83
 Grlic, L. 309
 Grogan, R. G. 280
 Guillen, L. D. 252
 Gunckel, J. E. 171
 Gutierrez Bonel, J. 488, 490
 Guzmán Barrón, A. 310, 375

Harder, D. E. 286
 Harlan, J. R. 116
 Harrison, E. 35
 Haskell, G. 172
 Hawkes, J. G. 189
 Heisser, Ch. B. Jr. 117
 Hanaricks, D. 324
 Herrera, F. L. 36, 84
 Hiller, J. M. 37
 Hinojosa de Fernandez, M. L. 266
 Hinojosa-Orihuela, A. M. 287
 Hollings, M. 288
 Hooker, W. J. 38
 Holmberg, E. A. 118
 Homsher, P. J. Jr. 173
 Horkheimer, H. 85
 Hunziker, A. T. 86-88

Inkrata, C. 226
 Itahashi, V. 505

Jenning, J. D. 89
 Junius B, B. 78
 Just, T. 136

Kaiser Iturria, O. 243
 Kawatani, T. 174, 200
 Kirkpatrick, H. C. 286
 Kitajima, E. 289
 Kunth, O. S. 130
 Kuntze, O. 142-143
 Kyellmark, S. 201

La Red, F. C. 290
 Lazarte, M. A. 489
 León, J. 119, 150, 340, 447
 Lescano Rivero, J. L. 202, 227-228
 Leung, W. T. W. 311
 Lindo Zárate, P. 430
 Linnasalmi, A. 291
 Lister, R. M. 292
 Lizarazu, W. 422
 Lopez Soria, J. G. 322-324
 Lorz, A. 203
 Losser, G. 120-121
 Lubsen, C. A. 312
 Luizaga Herrera, J. 195, 204
 Luna de la Fuente, R. 31-32, 229, 397-399, 509
 Luque, U. C. 466
 Lykova, E. I. 177

Llanos Malpartida, G. 39
 Llerena, E. H. 400

Machbridge, J. F. 144
 Machicao, E. 338
 Machasters, M. M. 318
 Mahoney, A. W. 324
 Malik, C. P. 175
 Mamani Arana, N. V. 145
 Mantari Camargo, C. 146, 483, 494-495
 Marchetti, B. I. E. 401
 Marchetti, T. 398
 Marrov, J. 293

- Martín, A. 183
 Martínez Claire, C. F. 40-42, 448
 Martínez Pinillos, P. 43
 Martinod, P. 325
 Mazess, R. B. 376
 Mazzoco, P. 313-314, 354
 Mcallister, D. R. 449
 Medina A, J. G. 253
 Mehra, P. N. 175
 Mell, C. D. 44
 Menendez Alvarez, A. 254
 Merrill, F. D. 90, 122
 Messiaen, C. M. 293
 Minauro Delgado, J. 315
 Mintzer, M. J. 231, 377
 Moline, H. E. 294
 Montenegro, B. C. 316
 Morales Espinoza, A. 255-256, 407, 431, 451-452
 Morales Ramírez, M. 147
 Morales Velasquez, D. 244
 Mujica Sánchez, A. 232-233
 Muñoz O., M. M. 123
 Murillo Suárez, R. 355
 Murr, J. 131
- Nadaka-Bukaren, M. J. 292
 Nagaich, B. S. 301
 Navia, J. 79
 Nelson, D. C. 148
 Nemeč, Jr. S. 295
 Nichaesky, C. 402
 Norbeck, E. 89
- Obando, H. I. 433
 Ochoa B, V. 176
 Ochoa Nieves, C. 245
 Ohno, T. 200
 Olazabal Delgado, J. 444
 Olivera, A. A. 326
 Orihuela R, C. H. 500
- Oros Villegas, R. 257
 Ortiz Ríos, V. 246
 Oruro, Universidad Técnica 378
- Paca Pantigoso, R. F. 205
 Padilla R, F. 206
 Palomino Delgadillo, A. 501
 Paredes, E. A. 497
 Pares, R. D. 296
 Parodi, L. R. 45
 Parry, E. A. 379
 Pastor, F. 46-47
 Pastor Baldarrago, L. R. 503
 Patacamaya, Central de Cooperativas Agropecuarias 380
 Payva Carvajal, C. 310
 Paz Cuentas, M. A. 339
 Perez Arbelaez, E. 453
 Perú, Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cuzco 408
 Perú, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 356, 381-382
 Perú, Oficina Nacional de Apoyo Alimentario 357
 Perú, Servicio Cooperativo Interamericano de Producción 403
 Pfaeltzer, H. 297
 Pineda, A. A. 212
 Pirie, N. W. 358
 Ponomarev, A. N. 177
 Portilla, A. 48
 Posnansky, A. 49, 91, 409
 Pulgar Vidal, J. 50, 92, 124
 Puma, U. J. 234
- Quantz, L. 298
 Querzola, I. 399
 Quesada, A. 359
 Quiroz, J. 327
 Quispe, N. 149

- Raez, J. L. 235,483
 Ramelli Bertolotto, T. 365-366
 Ramirez, M. 410
 Ramirez Sanjines, A. 236
 Ramos Enriquez, M. 411-412
 Rea, J. 150,178-180,213,340,404,457-459,470-471
 Redchenko, V. P. 184
 Reed, H. S. 151
 Reggiardo Sayan, A. 432-433
 Revilla, F. 461
 Revoredo Alva, B. O. 317
 Rey Riveros E. 60-61
 Rietti, C. T. 354
 Rizo Patron Velarde, O. 434-435
 Roberg, M. 341
 Rocherbrune, A. T. de 94
 Rodrigo, S. 62
 Rodríguez, E. 63
 Romero, V. 426
 Romero Vasquez, J. 462
 Rosas, E. M. 152
 Rowe, J. M. 95
 Rudel, M. 279
 Ryllie, A. P. 191
- Safford, W. E. 96
 Salas Turpo, B. 258
 Salazar Villanueva, J. 64
 Sánchez, F. 413
 Santa Cruz 65
 Saravia, V. H. 367
 Saric, A. 299
 Sauer, C. O. 97
 Sejas Albornoz, J. 449
 Simmonds, N. W. 66, 479
 Singh, H. 67
 Sivori, E. M. 181
 Smith, S. H. 304
 Socarrás, J. F. 68
 Soikes C, R. 435
 Sotelo Bueno, G. L. 511
 Soto, G. 506,508
- Soukup, J. 69
 Sparrow, A. H. 171
 Stafford, W. E. 126
 Standley, P. C. 127
 Stone, D. M. 288
 Sturtevant, W. C. 98
 Szyzlo, V. de 386
- Tadaro, O. 174
 Tantalean, V. C. 368
 Tapia, A. M. F. 369
 Tapia, M. E. 70,185,370,436
 Tapia Vargas, G. 153,207,214
 Taylor, R. M. 300
 Tomayquichua, A. 237
 Toro Torrico, F. 154-156
 Torre Aquise, R. A. de la 502
 Towle, M. A. 157
 Townsend, J. 71
 Tsukada, M. 186
 Tupa, J. L. 268
 Tutin, T. G. 72
- Ugarte Chacón, J. L. 387
 Uphol, J. C. T. 73
 Upreti, G. C. 301
 Uschdraweit, H. A. 302
- Valer, A. B. 158
 Vallejo, S. P. 388
 Vallenar R, M. 464
 Van Regenmortel, M. H. V. 303
 Vargas, C. 99, 484
 Velasco, J. 485
 Velasco Barrionuevo, M. L. 486
 Velasquez, F. 241
 Velasquez Gayoso, D. 320,328-331
 Velasquez Mamani, F. 247
 Vidalón, C. 132

Vilca, A. 272
Vill 74
Villalta Rojas, P. 215
Villarroel Arispe, M. 208
Vincenty, J. 389
Viñas Tello, E. 332-333

Wahl, H. A. 133, 159
Waterworth, H. F. 282
Weberbauer, A. 75
White, P. L. 334, 343-345
White, T. K. Jr. 466
Willdenow 76
William, H. E. 304
Witte, M. B. 182
Wolf, M. J. 318
Wolfswinkel, L. D. 284
Woodham, R. C. 300
Morshilov, W. M. 160

Yacovleff, E. 100
Yañez T, R. 414
Yaya, R. 269

Zaferson Macedo, S. 101
Zapana Pari, J. G. 161, 216
Zea Flores, W. 217, 259
Zerries, O. 102
Zuñiga Ruales, J. D. 14

