

INDEX.

A

Abyssinia—122, 124.
Acacia arabica—162.
 Afghanistan—131.
Agio—52.
Agrotis-segetum—186.
 Ahmedabad—39, 120.
 Ahmednagar—27, 87, 100, 120, 167.
Ain—162.
 Alibag—180.
 Allahabad—45, 46, 51, 106.
 Alway and Trumbull—68.
Amaria jowar—11, 12.
Ambarvel, see dodder on lucerne.
Amber jowar—10, 30, 31, 35, 39, 60.
 American sorghums—17, 30—32, 35—39, 59, 60.
 Ammonium sulphate, see Sulphate of Ammonia.
Amsactia lactinea—196, 197, 203.
Andropogon annulatus—129—130, 162.
 halensis—105—108, 125, 127.
 sorghum—see *jowar*.
 Annett, H. E.—32.
 Annett, H. E. and Russell, E.—73, 74.
 Aphis—58, 138, 165—168, 196, 217, 218.
Aphis rumicis—196.
 Arabian lucerne—135, 136.
 Argentine lucerne—134.
 Arizona—102.
Asar—162.
 Assam—102.
Athalye—216.
 Australia—5, 87, 88, 105, 108, 109, 110, 115, 116, 121, 149, 150, 191.

B

Babul—162.
Bael fruits—205.
Bajri—11, 56, 75—78, 86, 140, 181, 182, 196, 203, 204, 205, 206, 217.
 value of fodder—78.
Balfour,—47, 48.
 Baluchistan,—131, 187.
 Bangalore,—115, 116, 118, 119, 120, 121.
Banti,—85, 86.
 Barley—9, 88.
 Barnyard millets,—85.
 Baroda,—14, 82.
 Bartlett,—74.
Baru grass—105.
 Belgaum,—8, 23, 36, 120, 192.
 Benson and Subbarao,—49.
Berseem,—42, 85, 133, 160, 177—187, 191.
 caterpillars,—186.
 enemies of,—186.
 seed,—185—186.
 utilisation of,—185.

B—contd.

Berseem, varieties of,—182.
 value as fodder,—185.
 virtures of,—185.
 yields of,—183, 184.
 Bhide, R. K.,—115.
 Bihar,—133.
 Bijapur,—192.
 " Billion dollar grass "—85.
 Bonaparte—186.
 Borers in *bajri*,—77, 78.
 in *jowar*,—55, 71.
 in maize,—71, 72.
 Borton—48.
 Brand and Waldron,—132.
Bridelia refusa,—162.
 Briggs and Shantz,—9, 102.
 Broach,—20, 55.
 Brown, W. R.—186.
 Brunnich,—47.
 Buckton,—165.
 Bulrush millet,—see *bajri*.
 Burns, W.—115.
 Burt Davy,—68, 122, 124.
 Butler, E. J.—197.

C

California,—153, 218.
 Canada,—149, 150, 151.
 Cat-tail millet,—see *bajri*.
 Cates and Spillman,—106.
 Cawnpore,—123, 124.
 Central Provinces,—42, 110.
 Ceylon,—111, 112.
Chaitophorus maculatus,—165.
 Charotar,—82.
Chavli,—41, 42, 51, 85, 127, 191—199, 200, 201, 202, 204, 205, 207, 208, 211, 212, 219, 220, 221.
 value as fodder,—198.
Cheno,—12, 82—84, 86.
 Chicory,—186.
Chilo simplex,—19, 55, 71.
 China,—209.
Chloris gayana,—115—121.
Chloris virgata,—115.
Choula=*chavli*.
 Clovers,—177—191.
 Cluster bean,—206—208.
 Coburn,—137.
Colemanma sphenoides,—56.
Collier jowar,—10, 30, 31, 35, 39.
 Colorado,—9, 69.
 Connor,—77.
 Copper Sulphate,—54.
 Coriander,—141.
 Cotton,—181, 182, 185.
 Cotton worm,—186.

C—contd.

Cowpea.—see *chavli*.
Crotolaria juncea,—218, 221.
 Cunningham, D. D.—169.
Cynopsis psoraloides,—see *Guar*.
Cynodon dactylon,—see *hariali grass*.
Cyperus roundus,—161.

D

Dagdi jowar,—11, 29.
 Daulatpur Reclamation Station,—185.
 Davy,—122, 124.
 DeCandolle,—131.
 Delaware,—75.
Delphax psylloides,—72.
Deshi bajri,—78.
Desmodium tortuosum,—222, 223.
 Dharwar,—19, 24, 26, 27, 33, 34, 36, 120,
 130, 134, 135, 191, 207, 210, 223.
 Dhulia Experimental Station,—18, 23, 98,
 184, 209, 210.
 Doane,—195.
 Dodder,—162-163, 186.
 Dohad,—160, 180, 220.
Dolichos biflorus—see *kulthi*.
Dolichos lablab—see *val*.
 Dominica,—102.
 Donnan,—150.
 Dub grass,—see *hariali grass*.
Dudhia jowar,—10, 20.
 Dunstan and Henry,—46.
 Duthie,—79, 107.
 Duthie and Fuller,—208.

E

East Khandesh,—8, 18, 192, 215.
 Egypt,—86, 125, 177, 182—186, 216.
 Egyptian clover,—see *berseem*.
 Egyptian plough,—43.
 Elephant grass,—127—129.
Eleusine coracana,—84, 85.
Eragrostis abyssinica,—see *teff grass*.
Euchloa mexicana,—see *teosinte*.
Euegenia jambolana,—162.
Euphorbia tirucalli (sher)—167.
 —————*veriholia*,—162.

F

Fahl (variety of *berseem*),—182.
 Fairchild, D.—177, 185.
Farfaria jowar,—11, 12.
 Features of a good fodder crop,—2-4.
 Fenugreek,—215—219.
 Ferozepore,—179.
 Ferugho and Mayer,—73.
 Florida,—90, 93, 113, 221.
 Florida beggar weed,—222, 223.
 Florida velvet bean,—221, 222.
 Foaden,—181.
 Foaden and Fletcher,—180, 186, 216.
 Fortier,—153, 154.

F—contd.

Foster and Merrill,—174.
 Foxtail millet,—see *kang*.
 Frost G. H.—43, 210.
Fulgar yellow jowar,—27, 33-34, 36.

G

Gajro,—82.
 Gamble,—74.
 Ganeshkhind,—176.
 Garrison,—77.
Gavat (Andropogon annulatus)—129—130, 162
 Georgia,—60.
 Gilbert, T.—19.
 Ginger,—82.
 Ginja,—see *marvel grass*.
Glycine soja,—see *soybeans*.
 Gokak,—66, 74, 98, 210.
 Golden crown grass,—see *Paspalum*.
 Gollan, W.—122.
Garadu soils,—14, 15, 38, 136, 210.
 Gram,—67.
 Grass sorghums,—125—127.
 Grasshoppers on *jowar*,—56, 57, 58.
 Grisdale,—70.
 Groundnuts,—218.
 Guam,—109, 114.
Guar,—206—208.
 Guinea grass,—1, 89—101, 111, 159, 160.
 —————*climate for*—90, 91.
 —————*cultivation for*,—92—95.
 —————*feeding value of*,—99—101.
 —————*soil for*,—91.
 —————*utilisation of*,—99—101.
 —————*yield*,—95—99.
 Gujarat,—8, 12, 13, 14, 15, 20, 34, 38, 41, 52,
 65, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 111, 131,
 132, 136, 138, 143, 172, 173, 179, 197, 206,
 210.

H

Hampton,—102.
Hariali grass,—116, 117.
 Hastings,—90, 113, 114.
 Hawaii,—121.
 Headden,—69.
 Henderson, G. H.,—86, 132, 178, 180, 181,
 185.
 Hilgard,—137.
 Home and Draper,—115, 117, 121.
 Howard A.—187—190.
Hundi jowar,—11, 27—28, 33, 35-36, 37, 40,
 59.
 Hungerford,—121.
 Hyacinth bean,—see *val*.
 Hyderabad,—123.
 Hydrocyanic acid, in *jowar*,—4, 46—48, 68.

I

Imphi jowar,—10, 32-33, 35, 37.
 Ingle,—124.

I—contd.

Inoculation of soil for lucerne,—149—151,
Italy,—73.

J

Jacobsen,—90, 96.
Jambul (*Eugenia jambolano*),—162.
Japan,—209.
Japan clover,—223.
Java soybeans,—209, 210.
Jodhpur,—165.
Johnson grass,—105, 106.
Joshi, K. V.—160.
Jowar,—1, 5, 7—61, 62, 63, 64, 65, 66, 67,
68, 70, 71, 75, 76, 77, 78; 85, 87, 91, 93, 101,
102, 104, 105, 111, 125—127, 176, 178,
181, 182, 188, 191, 196, 203, 204, 222.
———, borer,—19, 55, 71.
———, climate for,—7—9.
———, cultivation of,—36—42, 43—44.
———, diseases of,—52—58.
———, feeding value of fodder,—58—61, 73.
———, hay from,—49—51.
———, *Jadbi*,—1, 19, 30, 43, 70, 122.
———, poisonous character of,—4, 45—49,
107.
———, seed required,—36, 37.
———, silage,—51, 52.
———, soil for,—38.
———, varieties of,—9—36,

K

Kaira,—20, 82, 192,
Kalbondi jowar,—11, 27—28, 33, 35—36, 40.
Kandahar lucerne,—135, 136.
Kang, as a fodder crop,—79—81, 83, 84,
86.
Kansas,—163, 174.
Kanta-notia,—205.
Karachi,—39, 93, 96, 111, 148, 207, 222.
Karanj cake,—167.
Kasargode R.S.—55, 165, 166, 168, 197.
Kashmir,—131, 132.
Kelkar C. K.—32, 39, 66, 79, 83, 93.
Kenny,—77.
Kentucky,—77.
Khanapur,—
Khandesh,—8, 18, 192, 215.
Khondi jowar,—10, 59.
Kirkee Dairy Farms,—28, 194, 210, 221, 222.
Kirloskar Bros.—144.
Klemmer and Kruger,—217.
Knight and Patil,—146.
Kodra,—11.
Kolaba,—8, 199.
Konkan,—32, 36, 65, 91, 133, 160—161, 180,
201.
Kulthi,—41, 42, 196, 203—206.
Kunda grass,—106, 161
Kurayat land,—32, 36.

L

Ladybird beetles,—
Lahore,—179, 182, 183.
Landhi Agricultural Station,—194, 207, 222.
Laphygma exigua,—138, 165, 168—169.
Larkhana Agricultural Station,—194.
Lathyrus sylvestris,—223.
Lawton, J. D.—23.
Leather, J. W.—9, 47, 99.
Lefroy, H. M.—71, 72.
Lespedeza striata,—223.
Lindsey,—73.
Locusts on *jowar*,—56.
Loni (Poon),—208.
Louisiana,—101.
Lovala weed,—161.
Lucas,—100.
Lucerne,—1, 4, 16, 131—176, 185, 188, 189,
191, 217.
———, aphid,—138, 165, 168.
———, caterpillar,—138, 165, 168—169.
———, climate for,—131, 132—133.
———, cultivation for,—139—154.
———, diseases,—134.
———, enemies of,—138, 165, 168—169,
170—172.
———, insect pests of,—138, 165, 168—169.
———, irrigation for, 133, 134, 137, 138,
139, 151—154, 160.
———, manuring of,—144.
———, soil inoculation for,—149—151.
———, soils for,—136, 137.
———, seeds,—172, 173.
———, time for planting,—138, 139.
———, varieties of,—132, 134—136.
———, yield of,—145, 146, 147—149,
155—158.

M

Mahableshwar—190.
Main T.F.—164—165.
Maine,—74.
Maize,—4, 5, 9, 17, 26, 30, 50, 51, 55,
61—75, 76, 77, 87, 102, 104, 111,
125, 141, 176, 188, 191, 203, 209,
211, 222.
———, borer,—71—72.
———, climate for,—61—62.
———, cultivation for,—65—67.
———, digestibility of fodder,—69.
———, fly,—72.
———, insect pests of,—71—72.
———, silage,—70—71, 73, 74, 75, 195.
———, soils for,—66.
———, utilisation of fodder,—67—71.
———, value of fodder,—61, 72, 73.
———, varieties,—62, 63.
Makra,—84, 85.
Malbondro bajri,—78.
Maldardi jowar,—10, 29.
Manchuria,—209.

M—contd.

- Mango trees,—89.
 Manjri Agricultural Station,—17, 22, 25, 64, 73, 134, 143, 155, 157, 158, 214.
 Mann and Paranjpye,—146.
 Marriott,—179, 180, 182.
 Marvel grass,—129, 130, 132.
 Maryland,—195.
 Massachusetts,—73.
 Math or Matki,—220.
 Mauritius,—111.
 Mauritius Water Grass,—see Para Grass.
 Maxwell,—47.
 Meagher and Williams,—46, 49, 51, 63, 70, 84, 85, 89, 91, 92, 96, 190
 Means,—86, 185.
 Meerut lucerne,—135.
Melilotus alba,—see *senji*.
Melilotus indica,—see *senji*.
 Meth,—215—219.
 Millets,—75—77, 82—87, 125.
 Milligan,—96
 Minnesota,—48, 66.
 Mirpurkhas,—85, 86, 99, 132, 177, 181, 184, 187, 191, 193, 200, 202, 204, 207, 208, 219, 220, 223.
 Mirza N. F.—140, 141, 151, 163, 167—168.
Miscawi berseem,—182.
 Mollison,—15, 17, 22, 24, 27, 30, 37, 65, 67, 69, 76, 77, 82, 84, 87, 89, 90, 91, 92, 95, 96, 100, 103, 104, 106, 131, 135, 137, 139, 141, 144, 145, 151, 156, 158, 159, 161, 166, 169, 171, 172, 176, 179, 192, 203, 204, 205, 224.
 Montana,—137, 153.
 Morse,—71.
 Mueller,—108.
 Mug,—41, 196, 219, 220, 221.
 Mukerji N. G.—205, 208.
 Multan,—183.
 Mundy,—109.
 Mustard,—42, 186.
 Mutha valley,—17.
 Mysore,—123, 197.

N

- Nachni*,—84—85, 86.
 Nadiad Agricultural Station,—13, 14, 80, 83, 111, 138, 179, 210.
 Naga Hills,—209
 Nagli,—84, 85.
 Nagpur,—179.
 Napier's fodder,—see Elephant grass.
 Nasik,—215, 216, 219.
 Neale,—75.
 Nebraska,—46, 47, 68, 151
 Neville,—47.
 New Hampshire,—71
 New Jersey,—101, 171.
 New South Wales,—108, 109, 121, 150.
 New York,—150.
 Nightsoil,—39.

N—contd

- Nihua jowar*,—11, 17, 18, 19, 20—24, 25, 26, 31, 32—37, 39, 44, 59, 76, 77, 102.
 Nimoli,—see dodder.
 Nitro-bacterine,—149
 Noring,—50
 North Dakota,—150.

O

- Oats,—9, 87—89, 212—215.
 Onions,—141, 217.
Onobrychis sativa,—223.
 Ontario,—74.
 Orange River Colony,—109

P

- Palwan*,—see Marvel grass.
 Panch Mahals,—62, 67, 82, 129, 180
Panicum barbinode,—see Para grass.
 ————*crus-galli*,—85, 116, 185.
 ————*frumentacum*,—85.
 ————*jumentorum*,—see Guinea grass
 ————*maximum*,—see Guinea grass
 ————*miliaceum*,—12, 82, 84, 86.
 ————*miliare*,—82.
 ————*molle*,—see Para grass.
 ————*muticum*,—see Para grass.
 ————*sanguinale*,—116.
 Para grass,—111—115, 120.
Paspalum deatatum,—108—111, 116, 121, 128.
 Patwardhan G. B.—162.
 Pearson,—53.
 Peas,—21, 212—215.
Pennisetum purpureum,—see Elephant grass.
 ————*typhoideum*,—see bajri.
 Persian clover,—see shaftal.
 Persian lucerne,—135, 136.
 Peshawar,—187.
 Peters,—46.
Phaseolus acotifolus,—see math.
Phaseolus mungo,—see mug.
Phaseolus mungo, var *radiatus*,—see udid.
 Philippine Islands,—90, 96, 102, 121, 126.
 Piper C. V.—51, 52, 77, 86, 101, 104, 105, 107, 126, 171, 198, 206, 211.
Pisum sativum,—see Peas
Pongamia glabra,—167.
 Poona,—16, 20, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 50, 63, 73, 77, 81, 89, 91, 93, 95, 96, 97, 99, 100, 102, 104, 106, 110, 111, 113, 120, 128, 129, 130, 135, 138, 142, 144, 145, 146, 147, 156, 157, 158, 159, 170, 172, 175, 179, 191, 193, 199, 202, 209, 213, 219, 221, 222, 223.
 Poona Experimental Farm —15—18, 20, 22, 27, 29, 32, 63, 64, 103, 110, 112, 155, 159, 161, 163, 169, 179, 203, 204, 209, 212, 219, 221, 223, 224.
 Porto Rice,—100.
 Potts,—109.

P—contd.

Poudrette.—
 Prain D.—123.
Predenia littoralis,—186.
Pseudopeziza medicaginis,—171, 172.
 Pugsley,—151.
 Punjab,—123, 177, 179, 180, 183, 184, 187, 190.
 Pusa,—96, 197.

Q

Queensland,—47.
 Quetta,—187, 188, 189, 190.
 Quetta lucerne,—135, 136, 148, 163.

R

Radish,—141
Ragi,—84—85
 Rajputana,—123
Rala,—see Kang
 Ranade C. K.—28
 Ratnagiri,—8, 85, 91, 98, 160.
 Rats as a pest,—106, 163—164.
Reana luxurians,—see teosinte.
 Red teff grass,—see teff grass.
 Reddick H,—43.
Rhizoctonia destruens,—170
Rhizoctonia solani,—170, 197, 220.
Rhizoctonia violacea,—170.
 Rhodes C,—115.
 Rhodes grass,—115—121
 Rhodesia,—77, 102, 109, 127, 128.
 Rice,—7, 160, 161, 201, 218.
 Rice straw,—1, 4.
 Robertson,—205.
 Ruk (Sind)—43, 44.
 Russia,—83.

S

Sabul plough,—43.
Saccharum spontaneum,—see Kunda grass.
 Safflower cake,—64, 66
 Saharanpur,—122
 Saidpet,—100, 205
Saidi (variety of berseem),—182.
 Sainton,—223.
Sam-payen,—see Marvel grass.
 Sangamner,—28, 140, 151, 163.
 Sann Hemp,—218, 221.
 Saundatti (Belgaum),—
 Saunders,—151.
Sawa,—82
Sawan,—85, 86, 185.
 Scotland,—149, 150
 Scott,—90
 Senji,—190, 191.
Setaria italica,—see Kang.
 Sewage,—38, 39, 66, 111, 118, 119, 128, 147—149.

N A 7—30

S—contd.

Shaftal,—187—190.
Shalu jowar,—10, 11, 29—30, 34, 36, 37, 40, 45, 59, 65, 81, 125.
 Shaw and Ajrekar,—170, 171
Sheda,—see Mari el grass.
 Shepperd and Churchill,—66
Sher (*Euphorbia tirucalli*),—167
 Sholapur,—8, 27
 Shutt,—150.
 Siberia,—132.
 Silage,—6, 7, 44, 51—52, 70—72, 73, 74, 75, 78, 81, 84, 85, 86, 100, 104, 111, 114, 121, 124, 129, 195, 202, 210
 Sind,—1, 2, 34, 43—44, 85, 86, 87, 91, 93, 99, 132, 177—187, 191, 193, 194, 195, 200, 201, 202, 204, 207, 213, 219, 220, 223.
 "Sind Red" jowar,—44.
 Smut on jowar,—52, 53—54.
 —on Guinea grass,—95
 Snyder,—66
 Soderbaum,—174
Solanum melongena,—162.
 Sorghum,—see jowar
Sorghum halepense,—105—108, 125, 127.
 Sondane,—47, 48.
 South Africa,—53, 115, 122—125, 127.
 South Carolina,—77
 Southern Maratha Country,—18, 21, 23, 24, 26, 33—34, 36, 56, 79
 Soy beans,—209—212.
 Stanbenrauch,—218
Stizolobium decringianum—221—222.
Striga,—see tahul weed.
Striga densiflora,—52.
Striga lutea,—52.
 Sudan Grass,—5, 103, 125—127.
 Sugarcane,—17, 22, 25, 55, 67, 217.
 Sukkur,—43, 184
Sundha jowar,—10, 11—19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 39, 59, 61, 63, 69, 76, 97.
 Surat,—90, 93, 97, 149, 170, 175
 Surat Experimental Farm,—15, 90, 91, 93, 143, 152, 157, 159.
 Sweet clover,—see *Senji*.

T

Tahul weed (*striga*),—52, 53
 Teff grass,—122—125.
 Teff *tseddia*,—123, 124
 Teff *hagaiz*,—123.
 Teosinte,—101—105
Ternstroemia tomentosa,—162.
 Texas,—41, 50—57, 77, 90, 113, 114.
 Thana District,—133, 160, 162, 163, 175, 192, 199
 Thar and Parkar District,—2
 Thatcher,—60
 Thompson,—109, 121.
 Thompsonstone,—131, 155, 176
 Turhut,—109.

T—contd.

Tracy,—112.
 Transvaal,—68, 124.
 Triphagen,—137.
Trifolium resupinatum,—187.
Trigonella foenum-graecum,—see *Methi*.
 Trumbull,—47.
 Turkestan lucerne,—132, 134.

U

Udid,—41, 219, 220, 221.
 United Provinces,—91, 123, 135, 172, 173.
 United States,—52, 61, 77, 85, 90, 101, 108,
 112, 113, 115, 125, 132, 149, 163, 181, 191,
 221.
 Utah,—174, 175.
Utavi Jowar,—10, 19, 24—27, 31, 34, 35,
 37, 40, 59.

V

Val,—41, 42, 127, 192, 193, 194, 199—203,
 204, 219, 220, 221.

V—contd.

Van Bauren,—53.
 Vari,—82.
 Vetches,—216, 223.
Vicia sativa,—223.
 Victoria, Australia,—110.
Vigna catieng,—see *Chauli*.
 Voorhees,—198, 212, 215.

W

Waldron,—150.
Wangi,—see *Solanum melongena*.
 Watt G.—62, 212.
 Watts,—114.
 West Indies,—102, 105, 111, 114, 121.
 West Khandesh,—98.
 Wheat,—9, 12, 182, 215.
 Wheat straw,—4, 43.
 White Ants,—141, 164.
 Widtsog,—174.
 Willaman and West,—48.
 Williams,—51.
 Witch weed,—53.
 Wright,—150.