

- Im Verbreitungsgebiet der Italienisch-Raigras-Matten sollten Italienisch-Raigras-freie Gras-Weißklee-Mischungen (zum Beispiel Standardmischung 330) angesät werden. Ihr Futter ergänzt nährstoffmäßig das energiereiche Italienisch-Raigras-Heu besser als der Silomais.
- Das Futter des ersten Aufwuchses ist stets arm an Magnesium. Im Frühling muß deshalb den Tieren eine magnesiumreiche Mineralsalzmischung angeboten werden.
- Bei einseitigen Grasbeständen muß im Frühling der Übergang zur Grünfütterung sehr behutsam erfolgen. Gesundheitsstörungen treten häufig aber auch dann auf, wenn die Tiere Gras fressen, das nach einer Kaltwetterperiode (Frühling, Herbst) rasch gewachsen ist.

Literatur

- Bachmann, F., und Lehmann, J., 1974. Futterqualität und Leistungsfähigkeit verschiedener Mischungstypen im Kunstfutterbau. Schweiz. landw. Forschung 13, 1/2, 167-179.
- Eidgenössische landwirtschaftliche Forschungsanstalten, 1972. Düngungsrichtlinien für den Acker- und Futterbau. Mitt. Schweiz. Landw. 20, 2, 33-49.
- Schneider, J., 1954. Ein Beitrag zur Kenntnis des *Arrhenatheretum elatioris* in pflanzensoziologischer und agronomischer Betrachtungsweise. Beitr. geobot. Landesaufn. Schweiz 34, 102 S. (Huber, Bern).
- Stebler, F.G., und Schröter, C., 1892. Beiträge zur Kenntnis der Matten und Weiden der Schweiz. Teil 10. Versuch einer Übersicht über die Wiesentypen der Schweiz. Landw. Jb. Schweiz 6, 95-212.
- Stebler, F.G., und Volkart, A., 1913. Die besten Futterpflanzen 1, 4. Aufl. 175 S. (Wyß, Bern).

Das schweizerische Richtsortiment im Getreidebau 1975

Von A. Rüegger

Eidgenössische Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau Zürich-Reckenholz

Das schweizerische Richtsortiment umfaßt jene Getreidearten, die für die amtliche Saatgutenerkennung in der Schweiz zugelassen sind. Es wird vom Schweizerischen Saatgutverband auf Vorschlag der beiden Forschungsanstalten Zürich-Reckenholz und Changins (Nyon) aufgestellt. Der Abteilung für Landwirtschaft obliegt die Genehmigung. Für die Zulassung neuer Brotgetreidesorten ist das Einverständnis der Eidgenössischen Getreideverwaltung erforderlich.

Die Anträge der Anstalten basieren auf mindestens dreijährigen, über das ganze schweizerische Ackerbauggebiet verteilten vergleichenden Sortenversuchen. Eine Sorte kann nur ins Richtsortiment aufgenommen werden, wenn sie diese Prüfung erfolgreich bestanden hat (bessere Resultate als die bisherigen Sorten in einer oder mehreren wesentlichen Eigenschaften).

Mit dem Inkrafttreten des revidierten Sämereienbuches vom 6. Juni 1974 wird das Vorgehen für das Aufstellen des Richtsortimentes in Zukunft eine Än-

derung erfahren. Im Artikel 17 des neuen Sämereienbuches ist festgelegt, daß die Abteilung für Landwirtschaft auf Vorschlag der Anstalten Reckenholz und Changins und nach Anhören der interessierten Fachkreise eine offizielle Sortenliste der verschiedenen Getreidearten erstellt, die für den Handel im Inland bindend sein wird (Ausnahme: Saatgut, das zu Grünschnittzwecken vertrieben und als solches bezeichnet wird). Die Bedingungen und das Vorgehen für die Aufnahme der Sorten in die Liste werden in einem besonderen Sortenreglement festgelegt werden. Aus der offiziellen Sortenliste wird künftig der Saatzuchtverband nach freiem Ermessen jene Sorten auswählen, die er zu vermehren gedenkt. Man wird dann auch nicht mehr von Richtsortiment, sondern besser von Vermehrungs- oder Anerkennungssortiment sprechen.

Ein gesamtschweizerisches Richtsortiment besteht seit 1948. In der folgenden Beschreibung gibt die Jahreszahl hinter dem Sortennamen an, wann eine Sorte in dieses Sortiment aufgenommen worden ist. Einige Sorten (zum Beispiel Oberkulmer Rotkorn und Rothenbrunner Roggen) wurden schon vorher angebaut. Ferner wird auf die Sortenbeschreibung in den Mitteilungen für die Schweizerische Landwirtschaft (MSL) hingewiesen.

Winterweizen

- 1. Probus** (seit 1948; MSL 1954, S. 125).
Züchter: Eidgenössische Landwirtschaftliche Versuchsanstalt Zürich-Oerlikon.
Abstammung: Plantahof × Trubilo.
Bestand: Halmlänge mittellang; geringe Bestandesdichte; Standfestigkeit mittel bis gut.
Krankheiten: Stark anfällig für Gelbrost; etwas mehltau- und braunrostanfällig. Von Septoria wenig befallen, ziemlich tolerant.
Ertrag: Ziemlich gut.
Qualität: Gut; I. Preisklasse.
- 2. Mont-Calme 268** (seit 1948; MSL 1954, S. 125).
Züchter: Station fédérale d'essais agricoles Lausanne.
Abstammung: MC 221 × Vuitebœuf.
Bemerkung: Dieser Weizen ist im Ertrag, in der Standfestigkeit und in der Backqualität dem Probus unterlegen. Er hat nur noch lokale Bedeutung.
Qualität: Mäßig; II. Preisklasse.
- 3. Champlain** (seit 1966; MSL 1967, S. 1).
Züchter: Claude Benoist, Orgus (Frankreich).
Abstammung: Tadepi × Yga.
Bestand: Kurzer Halm; bildet hohe Bestandesdichte; Standfestigkeit sehr gut; nicht sehr winterfest, vor allem empfindlich auf lange

Schneedecke, jedoch gutes Regenerationsvermögen; weich-körnig; schwache Auswuchsresistenz.

Krankheiten: Gegen Gelbrost fast resistent; Braunrostanfälligkeit gering; ziemlich stark anfällig für Septoria.

Ertrag: Unter günstigen Bedingungen sehr hoch.

Qualität: Schwach; IV. Preisklasse.

4. Funone (seit 1968; MSL 1967, S. 177).

Züchter: Italienische Züchtung.

Bemerkung: Nur für den Anbau in der Südschweiz bestimmt.

Bestand: Sehr kurzer Halm; begrannt; kurze, ziemlich dichte Ähre; Standfestigkeit sehr gut.

Krankheiten: Anfällig für Septoria.

Ertrag: Sehr hoch.

Qualität: Schwach; das Mehl ist in der Südschweiz aber beliebt; III. Preisklasse.

5. Zenith (seit 1969).

Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalten Zürich und Lausanne.

Abstammung: Heine VII $\times$ kanadischer, winterharter Sommerweizen.

Bestand: Kurzer Halm; kurze aufrechtstehende Blätter; ziemlich kurze, dichte Ähre; kleinkörnig; das oberste Blatt neigt zu frühem Absterben; Standfestigkeit sehr gut; Winterhärte gut, aber empfindlich auf Spätsaat; ziemlich auswuchsresistent.

Krankheiten: Etwas gelbrostanfällig, aber weniger stark als Probus; mehltau-anfällig; empfindlich gegen gewisse Herbizide (Dosanex, Apan, Dicuran); von Septoria stärker geschädigt als Probus.

Ertrag: In bevorzugten Gebieten sehr hoch.

Qualität: Gut, nur mittlerer Proteingehalt; II. Preisklasse.

6. Ardus (seit 1972).

Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz.

Abstammung: (A 55 $\times$ Salto) $\times$ Heine VII.

Bestand: Kurzer Halm (etwas kürzer als Zenith); etwas frühreifer als Probus; Standfestigkeit gut bis sehr gut; Winterfestigkeit gut; mittlere Auswuchsresistenz.

Krankheiten: Von Gelbrost kaum befallen; Braunrostbefall deutlich geringer als bei Probus und Zenith; Mehltauanfälligkeit mittel; wenig Befall durch Septoria.

Ertrag: Sehr gut, besonders in den klimatisch günstigen Gebieten der Westschweiz; erträgt hohe Stickstoffgaben.

Qualität: Schwach; IV. Preisklasse.

7. Flinor (seit 1974).

Züchter: Etablissements Legland (Frankreich).

ch- Abstammung: Elite × Poncheau.

Bestand: Kurzer Halm (etwas kürzer als Zenith); etwas frühreifer als Probus; Standfestigkeit sehr gut (noch besser als Zenith); Winterhärte mittel; weniger empfindlich als Zenith auf Spätsaaten; vom Züchter als Alternativweizen beschrieben (sowohl Herbst- als auch Frühjahrssaat); weniger auswuchsresistent als Zenith.

Krankheiten: Gelbrostanfälligkeit gering; Mehltauanfälligkeit gering; von Septoria stärker geschädigt als Zenith.

Ertrag: Gut bis sehr gut; in den für ihn geeigneten trockeneren Gebieten (Westschweiz) dem Zenith praktisch ebenbürtig.

Qualität: Ziemlich gut; II. Preisklasse (provisorisch).

Von der Sorte **Fermo** wurde im Jahre 1974 nur noch sehr wenig Saatgut produziert. Die Sorte ist nur noch provisorisch im Richtsortiment.

Sommerweizen

1. **Svenno** (seit 1957; MSL 1959, S. 74).

Züchter: Weibull, Landskrona, Schweden.

Abstammung: (Marquis × Hâtif inversable) × (Extrakolben × Halländsk.). Bestand: Mittelkurzer Halm; starker Wachsüberzug; spätreif; soll früh gesät werden; Standfestigkeit ziemlich gut; erträgt Herbstsaat in klimatisch günstigen Regionen.

Krankheiten: Mehltauanfälligkeit mittel; ziemlich anfällig auf Septoria.

Ertrag: Ertrag mittel bis gut, etwa 5 bis 10 % geringer als Probus.

Qualität: Gut; I. Preisklasse.

2. **Kärntner Frühweizen** (seit 1958; MSL 1958, S. 77, und 1959, S. 79).

Züchter: Dr. Lasser, Kärntner Saatbaugenossenschaft, Österreich.

Abstammung: DC 2305 × Janetzki's Jabo.

Bestand: Mittelkurzer Halm; rote Ähren; wenig Wachs; sehr frühreif, in höheren Lagen 8 bis 10 Tage früher als der frühreife Relin; großkörnig; etwas erhöhte Saatmenge notwendig.

Krankheiten: Von Rost kaum befallen.

Ertrag: In höheren Lagen relativ hoch.

Qualität: Erreicht Qualität der anderen Sommerweizen nicht; gleichwohl I. Preisklasse; Sorte nur für Anbau in Grenzlagen (800 bis 900 m ü. M.) bestimmt.

3. **Relin** (seit 1963; MSL 1964, S. 113).

Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalten Zürich und Lausanne.

Abstammung: Newthatch mehrfach mit Lichti rückgekreuzt. Die Sorte ist aus fünf verschiedenen Stämmen zusammengesetzt.

Bestand: Mittelkurzer Halm; frühreif (etwa 5 Tage früher als Svenno);

Krankheiten: Standfestigkeit mittel, bei CCC-Anwendung gut.
Gelb- und braunrostresistent; Mehltauanfälligkeit mittel; wenig Befall durch Septoria.
Ertrag: Gut, besonders bei CCC-Anwendung.
Qualität: Gut; I. Preisklasse.

4. Granat (seit 1970).
Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalten Zürich und Lausanne.
Abstammung: (LNL × Garant) × (Huron × Newthatch).
Bestand: Ziemlich kurzer Halm; Reifezeit zwischen Svenno und Relin; Standfestigkeit sehr gut.
Krankheiten: Mehltauanfälligkeit mittel bis stark; Befall durch Septoria mittel.
Ertrag: Mittel bis gut.
Qualität: Gut; I. Preisklasse.

5. Lita (seit 1972; MSL 1975, S. 41).
Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz.
Abstammung: Fasan × B 114.
Bestand: Mittelkurzer Halm, leicht kürzer als Svenno und Relin; etwas später reif als Relin; Standfestigkeit gut, wesentlich besser als Svenno und Relin, übliche Stickstoffgabe aber nicht wesentlich erhöhen; gute Reaktion auf CCC.
Krankheiten: Mehltauanfälligkeit mittel, ähnlich Relin; nur wenig Gelb- und Braunrostbefall; Septoriatoleranz wie Relin.
Ertrag: Gut bis sehr gut, durchschnittlich etwa 14 % höher als Relin.
Qualität: Gut; I. Preisklasse.

6. Tano (seit 1972; MSL 1975, S. 41).
Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz.
Abstammung: Rückkreuzung (Probat × Kentana 54 B) × Probat.
Bestand: Mittelkurzer Halm, wie Lita etwas kürzer als Relin; etwas später reif als Relin; Standfestigkeit gut, ebenfalls wesentlich besser als Svenno und Relin; übliche Stickstoffgabe aber nicht wesentlich erhöhen; gute Reaktion auf CCC; großkörnig, bei Saatmenge beachten; hohe Sortierausbeute.
Krankheiten: Mehltauanfälligkeit etwa wie Relin; von Gelbrost und Braunrost nur schwach befallen; Septoriatoleranz wie Relin.
Ertrag: Gut bis sehr gut, durchschnittlich etwa 14 % höher als Relin.
Qualität: Gut; I. Preisklasse.

7. Kolibri (seit 1975; MSL 1975, S. 41).
Züchter: Firma Heine-Peragis (jetzt von Lochow-Petkus), Deutschland.
Abstammung: (Heine 2174 × Peko) × Koga II.
Bestand: Mittelkurzer Halm, praktisch gleich wie Svenno und Relin; spätreif, etwa gleich wie Svenno, Vorsicht mit Spätsaat; Stand-

Krank

Ertrag

Qualit

K
winte
es gu
mögl
Spezi
der V
teure

1. Ol
Abst

2. A
Zücl

Abs
Bes

1.
Ab
Be

wenig	festigkeit gut, wesentlich besser als Svenno und Relin; wegen Spätreife dürfte CCC-Anwendung nur in klimatisch bevorzugten Lagen in Frage kommen; großkörnig, bei der Saatmenge beachten.
Krankheiten:	Deutlich resistenter gegen Mehltau als die anderen Sorten; von Gelb- und Braunrost nur schwach befallen; anfällig für Schwarzrost; durch Septoria stärker geschädigt als Relin, Lita und Tano.
Ertrag:	Sehr gut, durchschnittlich 30 % höher als Relin; wegen der Spätreife wird der Höchstertag aber nur in den klimatisch besten Weizenlagen erreicht.
Relin;	Qualität: Gut; I. Preisklasse.
nittel.	

Korn (Dinkel, Spelz)

Korn gilt als Getreideart für die feuchten Grenzlagen des Ackerbaus. Korn ist winterhart und weniger krankheitsanfällig als die meisten Weizensorten. Obwohl es gute Erträge abwirft und für den Mähdrusch geeignet ist, sollte der Anbau möglichst auf die Grenzgebiete beschränkt werden. Kornmehle sind für gewisse Spezialitäten (zum Beispiel Lebkuchen) gesucht, große Mengen können aber bei der Verwertung Schwierigkeiten bereiten, zudem gestaltet sich diese wesentlich teurer als beim Weizen.

1. Oberkulmer Rotkorn (seit 1948).

Abstammung: Auslese aus Landsorte.

2. Altgold-Rotkorn (seit 1952; MSL 1953, S. 145).

Züchter: Eidgenössische Landwirtschaftliche Versuchsanstalt Zürich-Oerlikon, unter Mithilfe von A. Bättig, Niederwil bei Rickenbach.

Abstammung: Oberkulm 3 × Sandmeier Oberkulm 11.

Beschreibung zu 1 und 2: Altgold ist kürzer und etwas frühreifer als Oberkulmer. Altgold gibt etwas höhere Vesenerträge. Oberkulmer wird weniger von Gelbrost befallen als Altgold. Oberkulmer ist besonders für CCC-Anwendung geeignet und kann dabei sehr gute Vesenerträge abwerfen. Dank diesen Eigenschaften dehnt sich der Anbau von Oberkulmer auf Kosten von Altgold etwas aus.

Winterroggen

1. Rothenbrunner (seit 1948).

Abstammung: Einheimische Landsorte.

Bestand und Ertrag: Langer Halm; etwas frühreifer als Kustro; Ertrag mittel. Roggen für Grünfütterung; nicht als Brotgetreide angebaut.

2. Kustro (Petkuser; seit 1949).

Züchter: F. von Lochow-Petkus, Celle, Norddeutschland.

Abstammung: Selektion aus Pirnaer und Probsteier Roggen.

Bestand und Ertrag: Mittelkurzer Halm (um 150 cm); Standfestigkeit gut; Ertrag gut.

Sommerroggen

Zum Teil als Folge der geringen Zuchtungsintensität liefert Sommerroggen in der Regel bedeutend kleinere Erträge als Winterroggen. Die Bedeutung ist deshalb gering.

Beka (seit 1963).

Züchter: Strafanstalt Witzwil, in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Zürich-Oerlikon.

Abstammung: Berna × Karlshulder.

Bemerkung: Beka wird fast ausschließlich zur Grünfutterproduktion angesät.

Wintergerste

1. Nympe (seit 1966; MSL 1966, S. 189).

Züchter: Vilmorin-Andrieux, Paris, Frankreich.

Abstammung: Auslese aus der deutschen Sorte Hauter.

Bestand: Mittelkurzer Halm; mittelfrüh; Standfestigkeit mittel bis gut; vollkörnig.

Krankheiten: Anfällig für Helminthosporium und Mehltau.

Ertrag: Gut.

2. Secura (seit 1969; MSL 1968, S. 197).

Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz.

Abstammung: Hauter × Dina.

Bestand: Mittelkurzer Halm; Standfestigkeit gut bis sehr gut; mittelspät.

Krankheiten: Anfällig für Helminthosporium und Mehltau.

Ertrag: Gut.

3. Ager (seit 1969; MSL 1968, S. 197).

Züchter: INRA, Clermond-Ferrand, Frankreich.

Abstammung: (Bordia × Kenia) × mehлтаufeste Linie 259-711 Weihenstephan.

Bestand: Kurzer Halm; mittelfrüh; Standfestigkeit gut, etwas schwächer als Secura; Winterfestigkeit mittel, schwächer als Nympe und Secura; neigt zu schlechter Kornausbildung.

Krankheiten: Etwas weniger anfällig für Helminthosporium und Mehltau als Secura.

Ertrag: Gut bis sehr gut.
 Bemerkung: Die Reinhaltung dieser Sorte wurde eingestellt.

4. Gold (seit 1973; MSL 1974, S. 153).
 Züchter: Max-Planck-Institut, Köln-Vogelsang, Deutschland.
 Abstammung: Isaria × *Hordeum spontaneum* × St. 5. 19.
 Bestand: Mittelkurzer bis kurzer Halm (etwa 5 cm kürzer als Nympe und Secura); Reifezeit wie Secura, mittelspät; Standfestigkeit gut bis sehr gut, vergleichbar mit Secura; Winterfestigkeit mittel, wie Nympe und Secura.
 Krankheiten: Nur sehr wenig von Mehltau befallen, weniger als alle übrigen Wintergerstensorten.
 Ertrag: Sehr gut, leicht höher als Secura.

5. Malta (seit 1974, MSL 1975, S. 133).
 Züchter: Ackermann, Irlbach, Deutschland.
 Abstammung: (Carstens zweizeilige × Auria) × (Dea × Herfordia).
 Bestand: Halmlänge etwa wie Gold; mittelspät, etwas früher als Secura; Standfestigkeit sehr gut; einzige zweizeilige Wintergerstensorte des Richtsortimentes mit hohem Proteingehalt (+ etwa 1,5 %).
 Krankheiten: Leicht anfällig für Mehltau.
 Ertrag: Körnerertrag mittel, eher geringer als Nympe; ergibt aber auf Grund des hohen Proteingehaltes einen hohen Proteintrag.

Sommergerste

Sommergersten werfen etwa 5 bis 10 % niedrigere Erträge ab als Wintergersten. Dieser Nachteil wird aber teilweise dadurch aufgewogen, daß dank der guten Kornausbildung der Anteil an Spelzen geringer ist.

1. Herta (seit 1952; MSL 1954, S. 121, und 1959, S. 74).
 Züchter: Weibull, Landskrona, Schweden.
 Abstammung: Isaria × Kenia.
 Bestand: Kurzer Halm; mittelfrüh, etwas später als Bomi und Gerda. Standfestigkeit mittel.
 Krankheiten: Ziemlich stark mehltauanfällig.
 Ertrag: Mittel.

2. Union (seit 1961; MSL 1961, S. 145).
 Züchter: Johann Firlbeck, Straubing, Deutschland.
 Abstammung: (Weihenstephaner MI-CP × Donaria) × Firlbeck III.
 Bestand: Kurzer Halm; Standfestigkeit mittel bis gut.
 Krankheiten: Mehltauanfälligkeit mittel.
 Ertrag: Mittel bis gut, etwas besser als Herta.

- 3. Bomi** (seit 1971).
 Züchter: Abed, Söllested, Dänemark.
 Abstammung: Bonus $\times$ Minerva.
 Bestand: Kurzer Halm; Standfestigkeit mittel bis gut.
 Krankheiten: Von Mehltau wenig befallen.
 Ertrag: Gut, besser als Union.
- 4. Gerda** (seit 1971).
 Züchter: E. Lichti, Gut Herrlehof, Nordendorf, Deutschland.
 Abstammung: Unbekannt.
 Bestand: Kurzer Halm; Standfestigkeit mittel bis gut.
 Krankheiten: Von Mehltau wenig befallen.
 Ertrag: Gut bis sehr gut.
- 5. Mazurka** (seit 1973; MSL 1974, S. 159).
 Züchter: Mansholt-Geertsema-D. J. van der Have (MGH), Holland.
 Abstammung: Hijkema 1148 $\times$ Heine 4808.
 Bestand: Kurzer Halm, nicht wesentlich verschieden von Union, Gerda und Bomi; Reifezeit praktisch identisch derjenigen von Union, Gerda, Bomi; Standfestigkeit gut bis sehr gut, deutlich besser als die übrigen Sommergerstensorten.
 Krankheiten: Sehr wenig mehltauanfällig, weniger als alle übrigen Sommergerstensorten des Richtsortimentes.
 Ertrag: Sehr gut; im Vierjahresmittel (1970 bis 1973) war er um 11 % höher als bei Union; besonders auch für höhere Lagen geeignet.

Winterhafer

- 1. Maris Quest** (seit 1972).
 Züchter: Plant Breeding Institute, Großbritannien.
 Abstammung: Blenda $\times$ S 172.
- 2. Peniarth** (seit 1972).
 Züchter: Welsh Plant Breeding Station, Großbritannien.
 Abstammung: Unbekannt.

Die beiden Winterhafersorten sind nur für mildeste Lagen der Westschweiz geeignet.

Sommerhafer

- 1. Condor** (seit 1961; MSL 1961, S. 145).
 Züchter: CIV, Ottersum, Holland.
 Abstammung: Abed Minor $\times$ Expres.

Bestar
Krank
Ertrag

2. Flä
Zücht
Absta
Besta
Kran

Ertra

3. Po
Züch
Abst
Best

Kra
Ertr

4. M
Züch
Ab
Bes

Er

5.
Zü
Al
B.

E

Bestand: Halm mittelkurz; mittelspät bis spät; Standfestigkeit gut.
Krankheiten: Trotz Spätreife relativ wenig von Fritfliegen befallen.
Ertrag: Körnerertrag gut; sehr geeignet für Zwischenfutterbau.

2. Flämingskrone (seit 1964; MSL 1964, S. 126).

Züchter: F. von Lochow-Petkus, Celle, Deutschland.
Abstammung: Flämingsgold × (Mesdag × Boriesa) × Dippes früher Weißer.
Bestand: Halm mittelkurz, früh bis mittelfrüh; Standfestigkeit gut.
Krankheiten: Rasche Entwicklung, deshalb weniger fritfliegenanfällig als Condor.
Ertrag: Körnerertrag gut; geeignet als Grünschnittdeckfrucht zu Ein-
saaten; für Zwischenfutterbau weniger geeignet.

3. Ponta (seit 1971).

Züchter: Firma Weibull, Landskrona, Schweden.
Abstammung: Abeds Palu × Weibulls Saxo.
Bestand: Halm mittelkurz; mittelspät, etwas später als Flämingskrone;
Standfestigkeit gut bis sehr gut.
Krankheiten: Fritfliegenanfälligkeit zwischen Condor und Flämingskrone.
Ertrag: Körnerertrag gut bis sehr gut, im Durchschnitt etwa 5 bis 7 %
höher als Flämingskrone; weniger geeignet für Zwischenfutter-
bau.

4. Mustang (seit 1972; MSL 1974, S. 201).

Züchter: Mansholt-Geertsema-D. J. van der Have (MGH), Holland.
Abstammung: Condor × Phoenix.
Bestand: Halm mittelkurz, tendenzmäßig ebenfalls etwas geringer als
Flämingskrone und Condor; mittelfrüh. Standfestigkeit gut bis
sehr gut; auch bei Mustang ist im Hinblick auf eine gute Stand-
festigkeit die Saatmenge leicht zu reduzieren.
Ertrag: Körnerertrag gut bis sehr gut, gegenüber Condor und Flämings-
krone leicht erhöht; auch für Zwischenfutterbau geeignet.

5. Tiger (seit 1972; MSL 1974, S. 201).

Züchter: Dr. H. Frank, Oberlimpburg, Deutschland.
Abstammung: Pendek × Flämingskreuz × Alte Hohenheimer.
Bestand: Halm mittelkurz, tendenzmäßig etwas geringer als Flämings-
krone und Condor; mittelspät bis spät. Standfestigkeit gut, be-
sonders bei leicht reduzierter Saatmenge.
Ertrag: Körnerertrag gut bis sehr gut, gegenüber Condor und Flämings-
krone leicht erhöht; auch für Zwischenfutterbau geeignet.

Mais

Beim heute angebauten Mais handelt es sich um Hybridmais. Wir unterscheiden zwischen einfachen Hybriden, Dreiwegkreuzungen und Doppelhybriden. Ein einfacher Hybrid entsteht durch Kreuzung zweier Inzuchtlinien. Einfache Hybriden erscheinen sehr ausgeglichen, da sie erblich einheitlich sind. Das Saatgut ist aber sehr teuer, da es auf den ertragsschwachen Inzuchtlinien erzeugt wird. Deshalb werden auch Doppelhybriden produziert. Diese entstehen durch Kreuzung zweier einfacher Hybriden. Bei uns wird dabei meistens ein Zahnmais-Einfachhybrid mit einem Hartmais-Einfachhybriden gekreuzt. Die Dreiweghybriden entstehen durch Kreuzung eines einfachen Hybriden mit einer Inzuchtlinie. Wenn man Samen der Hybriden aussät (Nachbau), treten rasch Ertragsverminderungen auf (Heterosiseffekt verschwindet). Daher muß eine Kreuzung für den Gebrauch immer neu produziert werden.

Die nachfolgend beschriebenen Sorten sollten nur in den für sie geeigneten Zonen angebaut werden. Man unterscheidet in der Schweiz folgende Maisanbauzonen:

- | | |
|---------|---|
| Zone 1: | Sehr günstig.
Genferseeufer, Rhonetal bis Siders, einzelne Gebiete im Seeland, bei Basel und in den Föhntälern, Tessin. |
| Zone 2: | Günstig.
Rhonetal bis Brig, Orbe-Ebene, Broyetal, Gebiet des Neuenburgersees, Seeland, Aaretal, Reußtal, Zürichseeufer und Limmattal, Rheinufer von Koblenz bis Basel, Thurtal, Rheintal bis Chur, Linthebene. |
| Zone 3: | Ausreichend.
Praktisch das ganze Mittelland von Lausanne bis zum Bodensee, mit Ausnahme der Lagen in den Zonen 1, 2 und 4. |
| Zone 4: | Ungünstig.
Für Silomais: höheres Mittelland bis etwa 750 m ü.M.; für Körnermais: höheres Mittelland bis etwa 650 m ü.M. |

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Orla 266 | (seit 1955). |
| Züchter: | Eidgenössische Landwirtschaftliche Versuchsanstalt Zürich-Oerlikon. |
| Hybridtyp: | Topcross (Zahnmaiseinfachhybrid × Rheintaler). |
| Bemerkung: | Orla 266 ist heute durch standfestere und ertragreichere Sorten überholt. Die Saatgutproduktion wurde eingestellt. |
| Verwendung: | Nur als Silomais in den Zonen 2 und 3. |

- | | |
|--------------------|---|
| 2. Orla 234 | (seit 1965). |
| Züchter: | Eidgenössische Landwirtschaftliche Versuchsanstalt Zürich-Oerlikon. |

Hybrid
Bemerl

Verwe

3. INF
Zücht

Hybr
Eigen
Verw

4. Or
Züch
Hyb
Eige

Verv
Ben

5. II
Züc

Hy
Eig

Ver

Be

6.
Zü
H
Ei

V

Hybridtyp: Doppelhybrid.
Bemerkung: Orla 234 ist durch die ertragreichere und standfestere Sorte Orla 230 überholt worden. Die Saatgutproduktion von Orla 234 wurde eingestellt.

Verwendung: Kann in Zone 1 als Zweitkultur (nach Frühkartoffeln usw.) angebaut werden; Körnermais in Zone 2 und 3; Silomais in Zone 4.

3. INRA 258 (seit 1965).

Züchter: Institut National de Recherches Agronomiques (INRA), Versailles (Frankreich).

Hybridtyp: Doppelhybrid.

Eigenschaften: Mittelspät; gute Jugendentwicklung; gute Standfestigkeit.

Verwendung: Als Körnermais in Zone 2 und 3.

4. Orla 270 (seit 1969).

Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz.

Hybridtyp: Doppelhybrid.

Eigenschaften: Mittelspät; mittlere bis gute Jugendentwicklung; genügende Standfestigkeit, bei Reife jedoch stark anfällig für Stengelfäulebruch.

Verwendung: Nur als Silomais in den Zonen 2 und 3.

Bemerkung: Die Saatgutproduktion von Orla 270 wurde eingestellt.

5. INRA 200 (seit 1970).

Züchter: Institut National de Recherches Agronomiques (INRA), Versailles, Frankreich.

Hybridtyp: Doppelhybrid.

Eigenschaften: Frühreif; mittlere bis gute Jugendentwicklung; genügende Standfestigkeit, bei Reife jedoch anfällig für Stengelfäulebruch.

Verwendung: Kann in Zone 1 als Zweitkultur (nach Frühkartoffeln usw.) angebaut werden; nur als Körnermais in Zone 2 und 3; als Silomais in Zone 4.

Bemerkung: Die Saatgutproduktion von INRA 200 wurde eingestellt.

6. Orla 230 (seit 1971).

Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz.

Hybridtyp: Doppelhybrid.

Eigenschaften: Mittelfrüh, reift bei günstiger Witterung im Herbst sehr rasch ab; bis zur Teigreife aber eher mit mittelspäten Sorten zu vergleichen; gute Jugendentwicklung; gute Standfestigkeit, bei Überreife jedoch anfällig für Stengelfäulebruch.

Verwendung: Als Körnermais, zur Bereitung von Kolben- oder Körnersilage und als Silomais in den Zonen 2 und 3 geeignet; ungeeignet in Zone 4.

- 7. Orla 312** (seit 1972).
 Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz.
 Hybridtyp: Einfachhybrid.
 Eigenschaften: Spätreif; gute bis sehr gute Jugendentwicklung; sehr gute Standfestigkeit; sehr ertragreich.
 Verwendung: Als Körnermais nur in Zone 1; als Silomais und für Kolbensilage auch in Zone 2.
- 8. Orla 264** (seit 1973).
 Züchter: Eidgenössische Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz.
 Hybridtyp: Doppelhybrid.
 Eigenschaften: Mittelspät; gute bis sehr gute Jugendentwicklung; gute Standfestigkeit, bei Überreife ebenfalls anfällig für Stengelfäulebruch.
 Verwendung: Als Körnermais, vor allem aber als Silomais und zur Bereitung von Kolbensilage in Zone 2 geeignet; in Zone 3 nur als Silomais.
- 9. LG 11** (seit 1974).
 Züchter: Société Limagrain, Riom, Frankreich.
 Hybridtyp: Dreiweghybrid (Hartmais-Einfachhybrid $\times$ Zahnmais-Inzuchtlinie).
 Eigenschaften: Mittelspät; sehr gute Jugendentwicklung; sehr gute Standfestigkeit.
 Verwendung: Als Körnermais in Zone 2 und 3.

Buchbesprechungen

Klauenkrankheiten

Von Veterinär Dr. sc. med. vet. M. Günther. 172 Seiten, 65 teils farbige Abbildungen. VEB Gustav Fischer, Jena 1974. PVC-Einband M 24.20.

Das vorliegende Taschenbuch, ein weiteres aus der Reihe «Tierärztliche Praxis», bezweckt die Verbreitung von kurzgefaßter, leichtverständlicher Information über die Klauenkrankheiten, die wie die Zuchthygiene und die Euteraffektionen von besonderer Bedeutung sind. Die Zahl der Klauenerkrankungen scheint ständig zuzunehmen. Leistungsminderungen von 5 bis 20 %, entsprechend bis zu 1000 kg Milch und 100 kg Lebendgewicht je Kuh, können ganz besonders bei industriemäßiger Tierproduktion nicht geduldet werden.

Im zweiten Abschnitt, überschrieben mit «Beurteilungskriterien der Klauen hinsichtlich der Eignung der Rinder für industriemäßige Anlagen», wird unter anderem auch über die Klauenform und die Klauenhornqualität (Wandverlauf, Klauenhornhärte) berichtet. Auf weiteren sechzig Seiten wird ein Abriß über die häufigsten Klauenkrankheiten geboten, umfassend Definition, Vorkommen, Ätiologie, Symptome, Diagnose beziehungsweise Diffe-