

Liste officielle des variétés de céréales, 1982

par J.-F. COLLAUD et C. VARADY,

Station fédérale de recherches agronomiques de Changins (RAC), 1260 Nyon

D'importants changements sont intervenus dans la liste officielle des céréales au cours de ces dernières années. L'augmentation du nombre des variétés et l'amélioration de leur qualité culturale et technologique se sont encore accentuées en 1981 avec l'homologation de neuf variétés, dont quatre blés d'automne, une orge d'automne, une avoine de printemps et trois hybrides de maïs.

Pour les blés d'automne, la commercialisation du Champlain et du Funone n'est autorisée que jusqu'au 30.6.1983. Mis à part Zlatna Dolina (Val d'Oro), dont la culture est limitée au Tessin, onze variétés sont disponibles pour les régions du Nord des Alpes. Conformément aux vœux des milieux professionnels, agricoles et industriels, le remplacement de Champlain paraît assuré par Carimulti, variété rangée dans la classe IV et possédant une très haute productivité. Moléson, Arina et Partizanka, inscrites en classe I, allient qualité technologique et haut rendement.

Aucune nouvelle variété de blé de printemps n'a été homologuée en 1981. Toutefois, le transfert, dès la récolte 1982, de Kolibri et de Walter de la classe I à la classe II représente un changement notable et impose aux agriculteurs de réviser leur calcul de rentabilité avant d'effectuer leur choix définitif de variétés.

En matière de seigle, d'avoine d'automne et d'épeautre, la liste officielle n'a subi aucun changement. La culture de l'épeautre n'est pas pratiquée en Suisse romande mais les principales caractéristiques de ces variétés figurent sur notre liste à titre informatif. D'ici 1982-1983, de nouvelles variétés de seigle viendront prendre la relève de Kustro que l'obteneur va retirer.

On relève peu de changements dans la liste des céréales fourragères. Les nouvelles variétés sont cependant susceptibles de faciliter le choix des utilisateurs. Les orges d'automne se sont enrichies d'une variété à haut rendement avec l'admission de Hasso en 1981 alors

que Gitte complète judicieusement l'assortiment des orges de printemps en zones marginales.

Dans les avoines de printemps, Sirène allie à la fois grain noir et une certaine précocité non négligeable en altitude. Pour sa part, la variété Tell devrait fournir une très bonne production de grain.

Les différences géographiques et atmosphériques des zones de production nécessitent naturellement un choix variétal assez large. Il serait pourtant inutile de procéder à une augmentation exagérée du nombre de variétés, la production s'effectuant sur la base des 3 à 4 variétés les mieux adaptées. Une liste variétale comme la nôtre doit tenir compte des besoins particuliers des agriculteurs et, pour ce faire, ne retenir que des variétés apportant une amélioration certaine ou couvrant éventuellement un besoin régional susceptible d'élargir l'implantation de céréales en zones marginales.

La liste officielle des maïs a vu ces dernières années également une augmentation réjouissante du nombre des variétés dans toutes les catégories de précocité. Mais que sont donc des maïs hybrides et pourquoi les utilise-t-on? Le maïs est une céréale qui porte sur le même pied la fleur femelle (épi) et la fleur mâle (panicule). Bien que possédant donc toutes les pièces florales nécessaires pour l'autofécondation, le décalage de floraison entre les organes reproducteurs a pour conséquence qu'un pied laissé à lui-même n'est pas fécondé par son propre pollen, mais par celui des maïs environnants, apporté par le vent. Ce processus de production présente une grande diversité de caractères résultant d'un énorme brassage génétique. Sur le champ, cette hétérogénéité se traduit par des décalages à la levée, des vitesses de croissance variées, des épis et des tiges de toutes tailles et surtout par un rendement faible.

(Suite à la page 12.)

Liste officielle des variétés de céréales

| Nom de la variété | Ascendance | Obtenteur | Année d'admission | Précocité | Productivité |
|------------------------------|---|--|-------------------|----------------------|--------------------|
| Blé d'automne | | | | | |
| 1. Probus | Plantahof x Trubilo | Station fédérale d'essais agricoles de Zurich-Oerlikon, CH | 1948 | mi-précoce | moyenne à bonne |
| 2. Champlein* | Tadépi x Yga | Claude Benoist, Orgerus, F | 1966 | précoce | bonne à très bonne |
| 3. Zenith | Heine VII x C. 3842/3663 | Stations fédérales de rech. agr. Zurich-Reckenholz et Lausanne, CH | 1969 | mi-précoce | très bonne |
| 4. Flinor | Elite x Poncheau | Ets Legland, Flines-les-Râches, F | 1974 | précoce à mi-précoce | bonne à très bonne |
| 5. Hardi | Cappelle x (Cappelle x Thatcher) | Ets Momont-Hennette, Mons-en-Pevele, F | 1978 | mi-précoce | très bonne |
| 6. Zenta | Bezostaja 1 x Zenith | Stations fédérales de rech. agr. Changins et Zurich-Reckenholz, CH | 1979 | précoce à mi-précoce | très bonne |
| 7. Funone* | — | Istituto Sperimentale per la Cerealicoltura, Roma, I | 1968 | — | bonne |
| 8. Zlatna Dolina (Val d'Oro) | Zg 414-57 x Leonardo | Institute for Research in Crop Production and Plant Breeding, Zagreb, Yu | 1978 | — | très bonne |
| 9. Eiger | Bezostaja 1 x Zenith | Stations fédérales de rech. agr. Zurich-Reckenholz et Changins, CH | 1980 | mi-précoce | bonne à moyenne |
| 10. Sardona | Bezostaja 1 x Zenith | Stations fédérales de rech. agr. Zurich-Reckenholz et Changins, CH | 1980 | mi-précoce | très bonne à bonne |
| 11. Partizanka | | Novi Sad, YU | 1981 | très précoce | bonne à très bonne |
| 12. Carimulti | | Heidenreich, RFA | 1981 | mi-précoce | excellente |
| 13. Moléson | MPr ² / Mex. 50/B 21 | Stations fédérales de rech. agr. Zurich-Reckenholz et Changins, CH | 1981 | mi-précoce | bonne |
| 14. Arina | Moisson x Zenith | Stations fédérales de rech. agr. Zurich-Reckenholz et Changins, CH | 1981 | précoce à mi-précoce | très bonne |
| Orge d'automne | | | | | |
| 1. Secura | Hauter x Dina | Station fédérale de rech. agr. Zurich-Reckenholz, CH | 1969 | mi-tardive | bonne |
| 2. Gold | Isaria x Hordeum spontaneum | Max-Planck Institut Köln-Vogelsang, RFA | 1973 | mi-précoce | bonne |
| 3. Malta | (Carsten à 2 rangs x Auria) x (Dea x Herfordia) | Ackermann, Irlbach, RFA | 1974 | précoce à mi-précoce | bonne à moyenne |
| 4. Gerbel | (Ager x Jumbo) x F.D.E.244-95 | F. Desprez, Cappelle par Templeuve, F | 1978 | précoce à mi-précoce | très bonne |
| 5. Doris | (Eckendorfer x Mahndorfer x Wong) x Mädru | W. von Borries-Eckendorf, Leopoldshöhe, RFA | 1978 | précoce | bonne à très bonne |
| 6. Hasso | | von Lochow-Petkus, RFA | 1981 | mi-tardive | très bonne |
| Epeautre | | | | | |
| 1. Oberkulmer Rotkorn | Sélection dans une population locale | — | 1948 | mi-précoce | bonne |
| 2. Altgold Rotkorn | Oberkulm 3 x Sandmeier Oberkulm II | Station fédérale de Zurich-Oerlikon en collab. avec A. Bättig, Niederwil, CH | 1952 | mi-précoce | bonne |
| 3. Ostro | Oberkulmer Rotkorn x Steiners roter Tiroler | Station fédérale de rech. agr. Zurich-Reckenholz, CH | 1978 | mi-précoce | bonne à très bonne |

*Variété autorisée jusqu'au 30.6.1983

| la verse | Résistance à | | | | Classe de prix (qualité) | Remarque |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|---|
| | la rouille jaune | la septoriose | l'oïdium | la germination sur pied | | |
| moyenne | faible | bonne | moyenne | faible à moyenne | Ia | Réagit bien au traitement CCC Sensible au piétin-verse |
| bonne à très bonne | bonne à moyenne | moyenne à faible | bonne à moyenne | faible | IV | — |
| bonne | moyenne | moyenne à faible | moyenne | bonne | II | Assez sensible au piétin-verse |
| bonne à très bonne | bonne à moyenne | faible | bonne | moyenne | II | Supporte les semis tardifs Tolérant au piétin-verse |
| bonne | bonne | faible | moyenne à faible | moyenne à faible | III | Sensible à l'enneigement prolongé |
| bonne | moyenne | moyenne à faible | moyenne | bonne à moyenne | I | — |
| très bonne | — | — | — | — | III | Seulement pour le Tessin |
| très bonne | moyenne à faible | faible | moyenne | — | III | Seulement pour le Tessin |
| très bonne | bonne | moyenne à faible | moyenne | bonne | I | Semences disponibles dès 1982 |
| bonne | moyenne | moyenne | bonne à moyenne | moyenne | I | Semences disponibles dès 1982 |
| bonne | faible | moyenne à faible | moyenne | bonne | I | Semences disponibles dès 1982 |
| bonne à moyenne | bonne | moyenne | moyenne | moyenne | IV | Semences disponibles dès 1982 |
| bonne | bonne | moyenne | moyenne | bonne à moyenne | I | Semences disponibles dès 1983 automne 1983 |
| bonne | très faible | bonne | moyenne | bonne à moyenne | I | Semences disponibles dès automne 1982 |
| bonne à moyenne | — | — | moyenne à faible | — | — | Sensible à la moisissure des neiges |
| bonne à moyenne | — | — | bonne | — | — | — |
| bonne | — | — | moyenne | — | — | Orge à 2 rangs à haute teneur en protéine. Convient à l'affouragement direct à la ferme |
| très bonne | — | — | bonne | — | — | — |
| bonne | — | — | bonne | — | — | — |
| très bonne | — | — | bonne | — | — | — |
| faible à moyenne* | — | — | — | — | — | *La verse est nettement diminuée par un traitement CCC |
| moyenne | — | — | — | — | — | — |
| bonne* | — | — | — | — | — | *A condition de traiter au CCC |

Liste officielle des variétés de céréales

| Nom de la variété | Ascendance | Obtenteur | Année d'admission | Précocité | Productivité | |
|----------------------------|---|--|-------------------|------------------------|---|---------------------------|
| Avoine d'automne | | | | | | |
| 1. Maris Quest | Blenda x S 172 | Plant Breeding Institute, GB | 1972 | mi-précoce | bonne | |
| 2. Peniarth | — | Welsh Plant Breeding Stat., GB | 1972 | précoce | bonne | |
| Seigle d'automne | | | | | | |
| 1. Rothenbrunner | Population locale suisse | — | 1948 | — | — | |
| 2. Kustro | Sélection des seigles Pirnaer et Probsteier | von Lochow-Petkus, Celle, RFA | 1949 | mi-précoce | bonne | |
| Blé de printemps | | | | | | |
| 1. Svenno | (Marquis x Hâtif inversable) x (Extrakolben x Halländsk.) | Weibull, Landskrona, S | 1957 | tardive | moyenne | |
| 2. Kärntner Frühweizen | DC 2305 x Janetzkis Jabo | Dr. Lasser, Kärntner Saatsaugenossenschaft, A | 1958 | très précoce à précoce | dans les cultures d'altitude rel. bonne | |
| 3. Relin | Mélange de 5 descendants du croisement multiple de Newthatch par Lichti | Stations fédérales de rech. agr. Zurich-Reckenholz et Lausanne, CH | 1963 | précoce | moyenne à bonne | |
| 4. Lita | Fasan x B 114 | Station fédérale de rech. agr. Zurich-Reckenholz, CH | 1972 | mi-précoce | bonne | |
| 5. Tano | (Probat x Kentana 54B) x Probat | Station fédérale de rech. agr. Zurich-Reckenholz, CH | 1972 | mi-précoce | bonne à très bonne | |
| 6. Kolibri | (Heine 2174 x Peko) x Koga II | von Lochow-Petkus, Celle, RFA | 1975 | tardive | très bonne | |
| 7. Calanda | (B 101 x B 128) x [Svenno x (Frontana x Kärntner-Grannen)] | Station fédérale de rech. agr. Zurich-Reckenholz, CH | 1979 | mi-précoce | bonne | |
| 8. Walter | VW 1369 x VW 4169 | Ets Weibull, S | 1980 | tardive | très bonne | |
| Seigle de printemps | | | | | | |
| 1. Beka | Beka x Karlshulder | Pénitencier de Witzwil en collab. avec St. féd. de Zurich-Reckenholz, CH | 1963 | — | — | |
| Avoine de printemps | | | | | | |
| 1. Ponta* | Abeds Palu x Weibulls Saxo | Weibull, Landskrona, S | 1971 | mi-tardive | Grain bonne à moyenne | Faucher en vert faible |
| 2. Mustang | Condor x Phoenix | Mansholt-Geertsema - van der Have, NL | 1972 | mi-précoce | bonne | bonne |
| 3. Tiger | Pendek x Flämingstreue x Alte Hohenheimer | Dr. Frank, Oberlimpburg, RFA | 1972 | mi-tardive à tardive | bonne | bonne |
| 4. Selma | Abeds Palu x Weibulls Saxo | Weibull, Landskrona, S | 1977 | mi-tardive | bonne | faible |
| 5. Borrus | — | Borries-Eckendorf, Leopoldshöhe, RFA | 1979 | mi-précoce | bonne | très bonne |
| 6. Tell | (Selma M) (= Selma x Mehltau resist. Typ) | Weibull, Landskrona, S | 1980 | mi-précoce | très bonne | faible |
| 7. Sirène | Pendek x (Bonham x Ariane) | INRA, F | 1981 | mi-précoce à précoce | moyenne à bonne | bonne |

* Variété autorisée jusqu'au 30.6.1983

| la verse | Résistance à | | | | Classe de prix (qualité) | Remarque |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|--|
| | la rouille jaune | la septoriose | l'oïdium | la germination sur pied | | |
| bonne à très bonne | — | — | — | — | — | A cultiver dans régions à climat doux |
| bonne | — | — | — | — | — | A cultiver dans régions à climat doux |
| — | — | — | — | — | — | N'est cultivé que pour faucher en vert |
| moyenne à bonne | — | — | — | — | — | — |
| moyenne à bonne | moyenne | moyenne à faible | moyenne | faible à moyenne | I | Sensible au chlorops Pour semis précoce |
| moyenne | bonne | moyenne | moyenne | — | I | Seulement pour les cultures en altitude |
| moyenne | bonne | bonne | moyenne | faible | I | Traitement CCC recommandé |
| bonne | bonne | bonne | moyenne à faible | faible à moyenne | I | Réagit bien au traitement CCC |
| bonne | bonne | bonne à moyenne | moyenne | faible à moyenne | I | Gros grains. Réagit bien au traitement CCC |
| bonne | bonne | faible | moyenne | moyenne | II | Pour semis précoce |
| bonne | bonne à moyenne | bonne | moyenne | faible à moyenne | I a | Blé barbu |
| très bonne | bonne | faible | bonne | faible à moyenne | II | Pour semis précoce |
| — | — | — | — | — | — | N'est cultivé que pour faucher en vert |
| très bonne à bonne | — | — | faible | — | — | N'est pas recommandée pour faucher en vert |
| bonne à très bonne | — | — | moyenne | — | — | Assez bonne pour faucher en vert |
| bonne | — | — | moyenne | — | — | Assez bonne pour faucher en vert |
| très bonne à bonne | — | — | faible | — | — | Lignée sœur de Ponta, caractères semblables |
| moyenne | — | — | moyenne | — | — | Très bonne pour cultures à faucher en vert |
| bonne | — | — | très bonne | — | — | Sensible à la mouche de Frit Pour semis précoce |
| très bonne à bonne | — | — | moyenne | — | — | Variété à grain noir Convient en altitude |

| Nom de la variété | Ascendance | Obtenteur | Année d'admission | Précocité | Productivité |
|--------------------------|--|--|-------------------|------------|--------------------|
| Orge de printemps | | | | | |
| 1. Mazurka | Hijkema, 1148 x Heine 4808 | Mansholt-Geertsema D.J. van der Have (MGH), NL | 1973 | précoce | moyenne à bonne |
| 2. Georgie | Vada x Zephir | UPBS, GB | 1976 | mi-précoce | bonne à moyenne |
| 3. Aramir | Volla x Emir | Cebeco-Handelsraad, Rotterdam, NL | 1978 | mi-précoce | bonne à très bonne |
| 4. Athos | 207 x Emir | F. Desprez, Cappelle par Templeuve, F | 1978 | mi-précoce | bonne à très bonne |
| 5. Cornel | Volla x (Emir x Ceb. 6010) | Cebeco-Handelsraad, Rotterdam, NL | 1979 | mi-précoce | très bonne |
| 6. Gitte | (Monte Christo x Herta ⁸) x (Rika x Drost) | Pajbergfonden, DK (Lochow-Petkus, RFA) | 1980 | mi-précoce | bonne |

Liste officielle des variétés de maïs

| Nom de la variété | Type d'hybride | Obtenteur | Année d'admission |
|-----------------------------|----------------|--|-------------------|
| Variétés précoces | | | |
| 1. Gavroche | 3 voies | Kleinwanzlebener, RFA | 1979 |
| 2. Eta | 3 voies | Université Hohenheim, RFA | 1979 |
| 3. LG 1 | simple | Limagrain, F | 1980 |
| 4. Kéo | 3 voies | RAGT Dekalb, F | 1981 |
| Variétés mi-précoces | | | |
| 5. Tau | 3 voies | Université Hohenheim, RFA | 1979 |
| 6. Buras (LG 5) | double | Limagrain, F | 1977 |
| 7. Blizzard G 188 | 3 voies | Funk's/Ciba-Geigy, F | 1977 |
| 8. Mutin (KWS 752) | 3 voies | Kleinwanzlebener, RFA | 1980 |
| 9. LG 7 | 3 voies | Limagrain, F | 1977 |
| 10. Beaupré (Pau 205) | 3 voies | CACBA, F | 1981 |
| Variétés mi-tardives | | | |
| 11. Sil (Anjou 18) | 3 voies | Maïs Angevin/Groupe Limagrain, F | 1980 |
| 12. Circé (LG 9) | double | Limagrain, F | 1978 |
| 13. LG 11 | 3 voies | Limagrain, F | 1974 |
| 14. Inra 258* | double | INRA, F | 1965 |
| 15. Lor (Anjou 28) | 3 voies | Maïs Angevin/Groupe Limagrain, F | 1980 |
| 16. Eldor | double | Stations fédérales de recherches agron., Zurich-Reckenholz, CH | 1981 |
| 17. Sumo | 3 voies | idem | 1979 |
| 18. Frontenac 252 | 3 voies | France-Canada-Semences, F | 1977 |
| 19. Royal 255* | 3 voies | France-Canada-Semences, F | 1977 |
| 20. Ponka | 3 voies | Stations fédérales de recherches agron., Zurich-Reckenholz, CH | 1979 |
| 21. Anjou 256 | simple | Maïs Angevin/Groupe Limagrain, F | 1976 |
| Variétés tardives | | | |
| 22. Orla 312 | simple | Stations fédérales de recherches agron., Zurich-Reckenholz, CH | 1972 |

Variétés recommandées pour les cultures au sud des Alpes

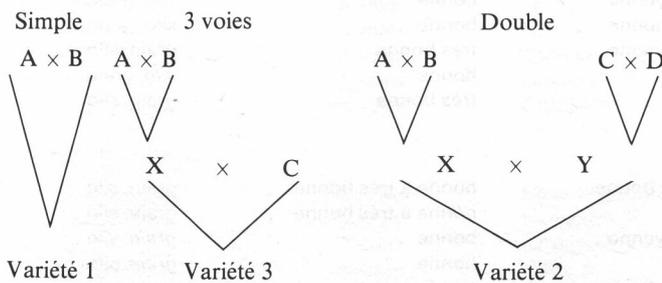
| | | | |
|-----------------------------|---------|--|------|
| Variétés précoces | | | |
| 23. Orla 312 | simple | Stations fédérales de recherches agron., Zurich-Reckenholz, CH | 1972 |
| 24. Brio RX 42 | simple | Asgrow, F | 1980 |
| Variétés mi-précoces | | | |
| 25. Dekalb XL 316 | 3 voies | Dekalb, USA | 1977 |
| 26. Funk's Wolf | 3 voies | Funk's/Ciba-Geigy, USA | 1980 |
| 27. Funk's Top | simple | idem | 1977 |
| 28. Mirac | simple | KWS Italia, I | 1981 |
| Variétés mi-tardives | | | |
| 29. Dekalb XL 22 | simple | Dekalb, USA | 1977 |
| 30. United 530 | simple | United, USA | 1977 |

*Variétés autorisées jusqu'au 30.6.1983

La compréhension du processus de fécondation chez le maïs a permis la mise en place de techniques d'hybridation génératrices d'un rendement élevé. Il s'agit d'un croisement dirigé entre lignées dont l'une est sélectionnée pour être le parent pollinisateur (donc mâle) et l'autre le parent dont l'épi portera la semence hybride (donc femelle).

Parmi les diverses combinaisons réalisées et rencontrées actuellement en Suisse au niveau des semences commercialisées, citons :

- L'hybride simple, obtenu par croisement dirigé entre deux lignées dont l'une A est, par exemple, choisie comme femelle, l'autre B comme mâle: $A \text{ ♀} \times B \text{ ♂}$.
- L'hybride trois voies, résultant de la combinaison dirigée d'un hybride simple ($A \times B$), servant habituellement de femelle, et d'une lignée C comme mâle: $(A \times B) \text{ ♀} \times C \text{ ♂}$.
- L'hybride double, issu de l'hybridation dirigée de deux hybrides simples provenant de deux lignées différentes, l'un ($A \times B$) sera, par exemple, choisi comme femelle et l'autre ($C \times D$) comme mâle: $(A \times B) \text{ ♀} \times (C \times D) \text{ ♂}$.



La meilleure combinaison hybride est une combinaison hybride simple, mais si les hybrides simples donnent généralement un rendement légèrement supérieur aux autres types d'hybrides, leurs semences sont chères et de qualité (à la récolte) souvent inférieure. Le prix élevé des semences des hybrides simples est la conséquence des difficultés de production inhérentes à ce type d'hybride puisque la production de semence, faite à partir de parents «lignées», est faible et difficile à maîtriser. La production de semence de l'hybride double est plus facilement maîtrisable. Cet hybride se caractérise par une grande souplesse d'adaptation à des conditions agro-climatiques très variées.

L'hybride 3 voies, de nature intermédiaire, se caractérise par une bonne homogénéité des plantes. Selon les origines parentales, certains hybrides de ce type sont à rapprocher de par leur comportement aux hybrides simples, mais la maîtrise de la production de semence est relativement plus facile que dans le cas de l'hybride simple.

La technique d'hybridation complique donc la production de semence, mais, en revanche, elle est génératrice d'un rendement élevé. De plus, les lignées mâles et femelles étant choisies dans des «familles» distinctes, leur croisement permet un effet d'hétérosis, c'est-à-dire une optimisation du potentiel génétique de la plante, ce qui se traduit pour l'agriculteur non seulement par de meilleurs rendements, mais aussi par une résistance accrue à la verse et aux maladies ainsi qu'une grande homogénéité de la culture.

Pour l'utilisateur, l'admission de la variété Kéo en 1981 porte actuellement à 4 le nombre des hybrides très précoces sur la liste officielle. 6 variétés mi-précoces complètent l'assortiment suisse avec l'arrivée de Beaupré (Pau 205) sur le marché. Dans la catégorie des hybrides mi-tardifs, 11 variétés sont proposées au choix des cultivateurs de maïs des régions favorables, dont Eldor, homologuée en 1981. Mis à part Anjou 256, plutôt recommandé pour la production de grain, toutes les variétés figurant dans cette catégorie de précocité peuvent être utilisées pour l'ensilage de plantes entières, pour la production de grain ou pour l'ensilage d'épis ou de grain.

La surface cultivée en variétés tardives est assez restreinte. Aussi, Orla 312 ainsi que les variétés les moins précoces des variétés mi-tardives suffisent aux besoins de ces régions. La variété Ex 529, n'assurant pas les avantages commerciaux escomptés, est radiée de la liste.

L'utilisation des variétés recommandées pour les cultures au sud des Alpes doit être évitée en Suisse romande. La précocité de ces hybrides ne peut assurer une maturation normale dans nos régions.

Le tableau présenté dans cette publication comporte les renseignements les plus importants obtenus dans les essais officiels et complétés, pour les variétés les plus anciennes, par les observations faites dans la pratique agricole. La description des variétés traduit des caractères généraux. Des différences de comportement peuvent survenir suivant le climat et le terroir de la région. La comparaison directe entre les variétés permet de procéder à un choix préliminaire en fonction de leurs qualités et défauts. Le choix définitif ne doit s'effectuer que sur la base des expériences locales faites avec les variétés choisies pour les conditions de culture spécifiques de l'exploitation.