

I. — INTRODUCTION

Le blé tendre est cultivé en Algérie sur environ 400.000 Ha, alors que le blé dur occupe environ 1.300.000 Ha. (C'est ainsi qu'en 1958, contre 1.344.830 Ha de blé dur, il y avait 435.440 Ha de blé tendre).

Le blé tendre s'observe d'ailleurs principalement en culture européenne et le développement de ses emblavures a coïncidé avec l'implantation des Européens en Algérie.

Il convient de rappeler à ce sujet que, s'il ne faisait pas l'objet de cultures spéciales avant 1830, il existait cependant en Afrique du Nord depuis longtemps et les indigènes le connaissaient comme impuretés au milieu de leurs blés durs ; les botanistes, comme TRABUT, DUCELLIER, BŒUF, ont signalé sa présence ancienne sous le nom général de Farina (par opposition au blé dur Ghemah) et décrit différentes formes comme Bou-Zeloum, Hachadi, Saharoui, blé du Dahra, etc., sans parler des blés des oasis du Sud Algérien auxquels le nom de DUCELLIER reste attaché.

Mais il faut reconnaître que ces formes, qui n'ont jamais fait l'objet de cultures spéciales dans le Tell, n'avaient guère de valeur au point de vue agricole et que les premiers colons ont apporté avec eux les semences des variétés dont ils avaient l'habitude dans leurs pays d'origine : Tuzelles du Sud-Ouest, Mahon des Iles Baléares.

Ces blés d'introduction ancienne sont d'ailleurs appelés blés de pays, en raison de leur adaptation relativement suffisante à notre climat : ils étaient encore recherchés sous le nom de blés blancs jusqu'en 1930, par la minoterie locale et le commerce d'exportation, en raison de la faveur dont ils jouissaient alors auprès de l'industrie.

Mais à partir de 1930, avec les besoins de la minoterie moderne en blé de force, la pratique de l'amélioration par sélection généalogique appliquée aux formes d'ailleurs peu diversifiées existant avant notre arrivée n'était plus à envisager (tardivité, mauvaise qualité des grains). Appliquée aux blés d'introduction ancienne, elle ne permettait plus d'espérer des résultats dépassant d'une façon appréciable ceux déjà obtenus. La Station d'Amélioration des Plantes de Maison-Carrée s'est alors orientée vers la création d'hybrides nouveaux, tout en continuant à introduire des variétés nouvelles de l'extérieur (Baroota, Pusa $\times$ Florence 380 par exemple). Les hybrides nouveaux comportaient d'ailleurs bien souvent des géniteurs eux-mêmes introduits de l'extérieur.

Si les objectifs recherchés au cours des travaux d'amélioration concernent toujours l'augmentation de la qualité et de la productivité, il ne faut pas oublier que, selon les époques, les besoins du moment orientaient plus spécialement ces travaux soit vers la recherche de variétés de force, soit vers la recherche de variétés à hauts rendements.

Mais la préoccupation majeure reste actuellement l'adaptation de blés bons boulangers aux climats algériens si difficiles, en particulier dans les zones à blés tendres de la région de Bel-Abbès, du Sud-Algérois et des plateaux sétifiens.

Les blés tendres cultivés en Algérie peuvent donc être décrits en quatre groupes :

- 1° Les blés rencontrés dans les cultures avant notre arrivée ;
- 2° Les blés d'introduction ancienne (dits blés de pays) ;
- 3° Les blés d'introduction récente ;
- 4° Les hybrides nouveaux.

II. — CLASSIFICATION DES BLES TENDRES CULTIVES EN ALGERIE

Au point de vue botanique, les blés tendres cultivés en Algérie sont classés d'après la méthode de VAVILOV, les subdivisions *breviaristatum* et *inflatum* n'étant à envisager que pour les blés des Oasis. Quant au groupe *eligulatum*, il n'est pas représenté.

Cependant, le binome *Triticum vulgare* Host. a été conservé, les herbiers et les collections, établis autrefois par DUCELLIER et qui figurent au laboratoire de MAISON-CARREE, l'ayant toujours utilisé.

A cet égard, il convient de signaler que le *Triticum compactum* Host. (blé hérisson) que MANSFIELD inclut dans le *Triticum aestivum* L. (1) emend. Fiori et Paoletti, ne se rencontre pas en Algérie (DUCELLIER), sauf dans les oasis du Sahara. Il en est de même avec *T. Spelta* L., dont SEARS fait une ssp. de *Triticum aestivum*, qui n'est connu dans les territoires du Nord que sous des formes speltoïdes apparaissant dans les cultures. La question des épeautres du Sahara (L. DUCELLIER) n'a pas à être envisagée ici.

(1) Binôme actuellement utilisé pour désigner le blé tendre.

III. — DESCRIPTION DES VARIETES CULTIVEES

Cette description est basée sur l'aristation ou la non aristation de l'épi, la couleur de l'épi (blanche ou rouge), la pubescence ou la glabrescence des glumes, la couleur et la forme des glumes (cf. photo n° 1), la compacité et la forme de l'épi. D'une façon générale, la signification des termes employés correspond aux définitions données par JONARD (cf. bibliographie sommaire in fine).

Cependant, les caractères des glumes, des glumelles et de l'épillet terminal ne sont pas poussés aussi loin qu'ils le sont par JONARD pour décrire les blés cultivés en France, dont le nombre est très élevé. Le nombre des variétés actuellement proposées à l'agriculture algérienne est relativement restreint (il a paru préférable, dans l'état actuel de l'agriculture algérienne, de rechercher des types à aire d'adaptation assez étendue plutôt que de multiplier le nombre des variétés à aptitudes plus restreintes) ; par suite leur distinction est faite aisément sans pousser dans le détail les descriptions et l'utilisation des micro-caractères. Ces micro-caractères présentent ici une fluctuation plus grande que chez les variétés de la France métropolitaine, résultats d'une sélection poursuivie depuis très longtemps à l'intérieur de blés dont la généalogie complexe comporte souvent des parents communs.

IV. — TABLEAUX DE DETERMINATION

Les tableaux de détermination ci-après comportent :

a) Une clé générale de détermination des principaux blés tendres rencontrés en Algérie qui sont placés dans les différents cadres de la classification botanique. Ce tableau est sommaire en raison de la présence de nombreuses formes rencontrées dans les cultures avant notre arrivée et qui sont désignées par leurs appellations locales. Ces appellations désignent en réalité des populations, Bou-Zeloun, blés du Dahra : les blés constituant ces populations bien que présentant un aspect d'ensemble commun, ne se rencontrent qu'à l'état disséminé dans les emblavures et il est difficile d'en donner une description minutieuse.

b) Une clé de détermination des variétés sélectionnées, inscrites au catalogue prévu par l'arrêté du 28 septembre 1938 et pour lesquelles il existe, ou a existé une production de semences sélectionnées.

TABLEAU DE DETERMINATION DES PRINCIPAUX

I. — Subdivision Muticum (Epi non barbu)

1) Epis à glumes et glumelles glabres (non pubescents)

a) Epi blanc	grain blanc	var. albidum Al.	Epi grêle - (queue de rat), très peu aristé Epi aristé - 3 grandes Barbules au sommet peu prumineux - jaunâtre Epi moins aristé - peu prumineux - jaunâtre d" très prumineux - blanchâtre Epi aristé - Légèrement plus compact au sommet Epi aristé E. complètement dépourvu d'arêtes - court - brillant - Difficile à battre
b) Epi rouge	grain blanc	var. alborubrum Körn.	Epi allongé - Aristé au sommet - lache - violacé Epi assez fortement barbulé au sommet - aminci aux deux extrémités Epi carré, faiblement barbulé - et + compact au sommet Epi de densité moyenne - Aristé à la partie supérieure

II. — Subdivision Aristatum (Epi barbu)

Epi à glumes et glumelles glabres (non pubescents)

a) Epi blanc	grain blanc	var. graecum Körn.	Epi étroit à barbes peu divergentes Epi plus large à barbes divergentes
	grain rouge	var. erythrosp- er-mum Körn.	Epi lache Epi dense glumes fortement infléchies - ventruées glumes normales
b) Epi rouge	grain blanc	var. erythroleucon Körn.	E. rectangulaire E. allongé - assez dense - à glume carénée
	grain rouge	var. ferrugineum Al.	Epi assez dense Epi lache
c) Epi rouge noir (chocolat)	grain rouge		Barbes rouge noir

BLES TENDRES RENCONTREES EN ALGERIE

Paille haute - creuse	- Baroota 8791
Paille creuse - assez courte	- Florence × Aurore 8193
d°	- Florence × Aurore 8189
d°	- Florence × Aurore 8191
Paille creuse, très forte, courte	- Pumaflor
Paille creuse - assez haute	- Florence × Pusa 9095
Paille 1/2 pleine - assez courte	- Pusa × Florence 380
Paille haute	- Bladette de Besplas (Tuzelle de Descartes)
Paille fine	- Blé d'Odessa sans barbes (Tuzelle de Bel-Abbès)
Paille courte - grosse - rigide	- Pusa × Mentana 9290
Paille 1/2 pleine	- Tuzelle de Malaga
Paille creuse - haute	Blés de Mahon
Paille creuse plus courte	Florence × Mahon 7.356
d°	Aegylops 14.257
	Bou-Zeloum
	Hachadi
	Mahon à grain rouge
	Tuzelle rouge barbue
	Blé de Baal
	Blé-du-Dahra
	Bou-Zeloum
	Blé noir de Tiaret

TABLEAU DE DETERMINATION DES

Epi non Barbu	Blanc	Glabre	Pilosité 1 carène non infléchie	Empreinte nulle à peu développée Empreinte développée
	Roux	Glabre	Pilosité 3 carène infléchie	Empreinte nulle à peu développée irrégulière
Epi Barbu	Blanc - Glabre		Pilosité 1	Carène non infléchie
			Pilosité 2	Carène non infléchie Carène infléchie
			Pilosité 3	Carène non infléchie Carène infléchie
	Roux - Glabre		Pilosité 3	Carène non infléchie

VARIETES SELECTIONNEES DE BLES TENDRES

Epi aristé	Florence × Pusa 9.095
Epi non aristé	Pusa × Florence 380
Epi aristé	Florence × Aurore 8.189
Epi aristé	Florence × Aurore 8.191
Epi aristé à 3 grandes barbules au sommet	Florence × Aurore 8.193
Epi aristé, plus compact au sommet	Pumaflor
Epi peu aristé - 2 fleurs fertiles par épillet	Baroota 8.791
Epi peu aristé - légèrement compact au sommet	Pusa × Mentana 9.290
Bec de glume long 1/2 à 1 fois la longueur de la glume Empreinte assez réduite - Surface externe rugueuse - Troncature inclinée	Aegylops 14.257
Bec = 1/3 glume - Empreinte nulle ou peu développée - Troncature réduite	Mahon Demias
Bec = 2/3 glume - Empreinte = 1/3 glume rarement nulle - Troncature très réduite	Mahon 57
Bec = 2/3 glume - Empreinte 1/3 glume parfois nulle	Mahon 850-8
Bec = 2/3 glume - Empreinte nulle ou très peu nette - Troncature nulle à réduite	Mahon 50
Bec = 1/3 à 1/2 de la glume - Empreinte nulle à très réduite	Mahon 7.295
Bec = 1/2 de la glume - Empreinte = 1/3 de la glume le plus souvent	Mahon 2
Bec = 2/3 de la glume - Empreinte = 1/3 de la glume le plus souvent	Mahon 4
Bec = 1/3 de la glume - Empreinte = 1/3 à 1/2 de la glume	Florence × Mahon 7.356
Barbule 1/4 à 1/3 de la glume - Empreinte nulle à réduite	Mentana

FORME DE GLUMES

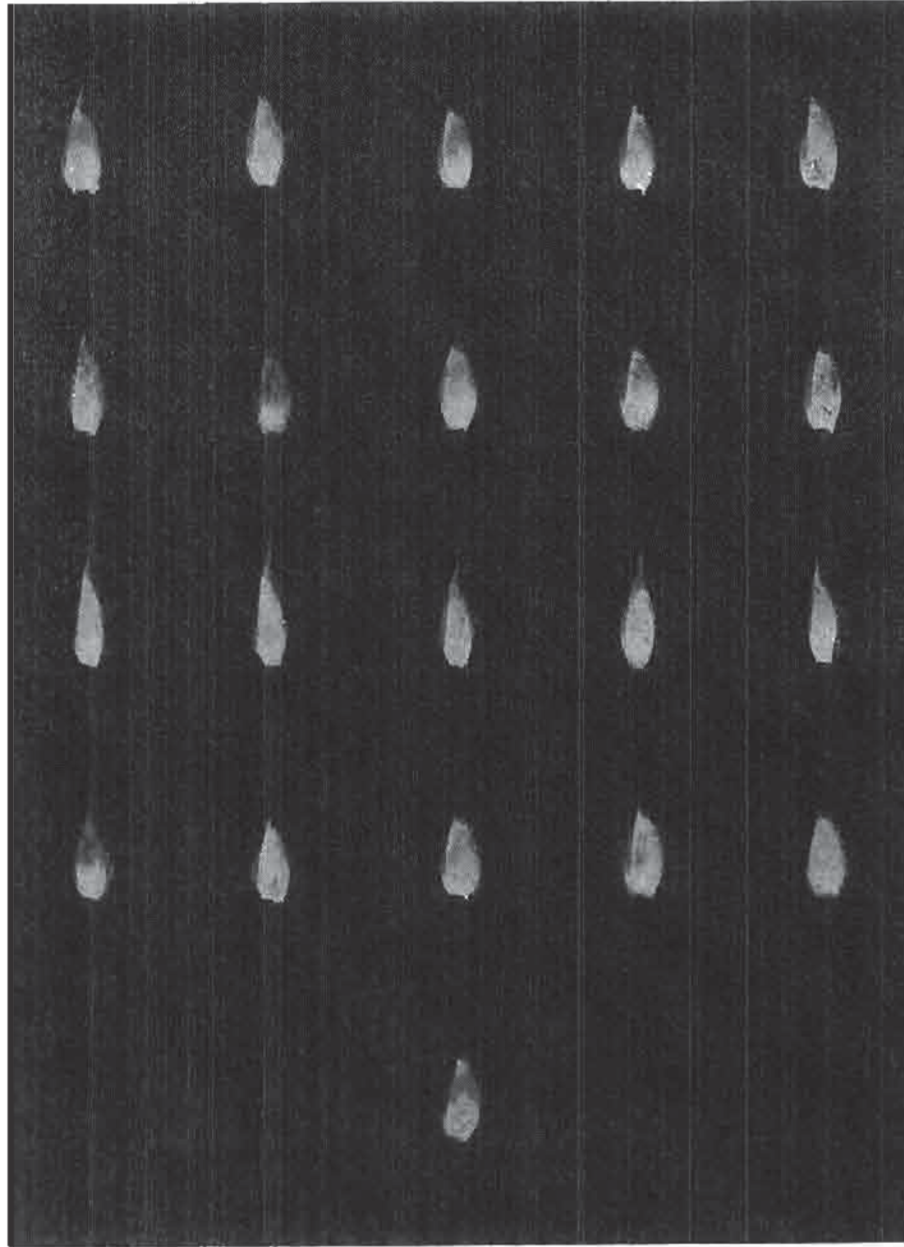


Photo Otelac

De gauche à droite .

Première ligne :

Aegylops 14257 — Barrota 8791 — Florence x Aurora 8189 — 8191 — 8193

Deuxième ligne :

Florence x Mahon 7356 — Pusa 4 — Florence x Pusa 8121 — 8428 — 9095

Troisième ligne :

Mahon 2, 4, 57, 850-8, Mahon Demias

Quatrième ligne :

Mertana 9810 — 9340 — Pusa x Florence 380, 381 A, 381 c

V. — DESCRIPTION DES VARIETES CULTIVEES

A

**LES BLES TENDRES DE PRESENCE ANCIENNE
DANS LES CULTURES**

BLES TENDRES DE PRESENCE ANCIENNE DANS LES CULTURES

Certaines impuretés rencontrées dans les emblavures de blé dur ou de blé tendre, voire même depuis quelques années dans les multiplications de semences de céréales sélectionnées attirent l'attention sur quelques formes anciennes signalées depuis longtemps, en particulier par DUCELLIER.

Il s'agit très souvent de formes à grains rouges (var. *erythrospermum* Körn., ou var. *ferrugineum* Al.) dont la présence dans les blés durs à grains clairs ambrés déprécie la valeur industrielle.

Il est permis de penser (TRABUT, DUCELLIER, BŒUF) que la plupart pré-existaient dans les emblavures bien avant l'arrivée des Européens dans ce pays.

BLE DU DAHRA ET BLE DE BAAL

D'après DUCELLIER, le blé tendre que l'on désigne sous le nom de **Blé du Dahra** « est un mélange de deux variétés très semblables par leurs épis rouges, érigés, mais l'un donne un grain rouge et constitue le type du « blé du Dahra », l'autre donne un grain blanc et correspond à la variété nommée « blé du Baal ».

Par ailleurs, DUCELLIER donnait le blé du Dahra comme synonyme de **blé de Baal**, de blé russe et originaire d'Espagne. Il décrivait « ses chaumes érigés, son épi droit, allongé, glabre mais rugueux, rouge, ses épillets assez serrés, à **glumes carénées** et aristées, ses glumelles à barbes écartées, son grain moyen, rouge, opaque, var. *ferrugineum* Al. ». Il signalait aussi l'existence de cultures spéciales dans le Dahra, dans la vallée de la Mina, mélangées au blé de Mahon.

Quoi qu'il en soit la présence de cette forme à grain rouge au milieu d'une variété à grain blanc mérite d'être remarquée en raison de sa glume carénée, parfois en arc de cercle régulier de la base au sommet, sans inflexion, rappelant celle du blé dur comme le montrent les échantillons conservés au laboratoire d'agriculture. Cette forme, bien que mélangée à des blés introduits, n'est probablement qu'une impureté d'origine ancienne.

BLE BOU ZELOUM

Appartenant aussi à la variété botanique *ferrugineum*, TRABUT et DUCELLIER ont signalé le **Bou-Zeloum** à « épi parfois prumineux, rougeâtre, peu dense ; à barbes fortes divergentes, à **grain petit et rouge** ».

TRABUT considérait cette forme comme très ancienne et DUCELLIER décrivait ses grains comme représentant le type des « petits blés tendres rouges indigènes » que la Station de Semences de MAISON-CARREE rencontrait autrefois en impuretés dans les analyses des lots destinés au commerce.

Un type voisin est le **Bou-Zeloum** blanc qui n'en diffère que par son épi blanc (var. *erythrospermum* Körn.).

BLE HACHADI

C'est à la variété *erythrospermum*, qu'il faut rattacher le blé Hachadi (à ne pas confondre avec le blé dur recevant l'appellation voisine de Hached) décrit par DUCELLIER dans ses prospections de la région Médéa-Berrouaghia (1921), et qu'il se contente de mentionner en 1923 (1), mais alors avec l'indication de l'appellation synonyme « Babous el Brel » (queue de mulet).

Il se présente avec un épi blanc, dense, très rude ; à glumes fortement cou-dées, ventruées ; à barbes fortes divergentes ; à grain rougeâtre ou brun rouge.

Il s'agit là certainement d'une forme anciennement présente dans les emblavures qui, comme les Bou-Zeloum, ne se rencontre jamais à l'état pur, mais toujours mélangée, soit dans les blés durs traditionnels cultivés spécialement depuis longtemps par les indigènes, soit dans les blés tendres.

Ces formes anciennes, quelles que soient les variétés botaniques auxquelles elles appartiennent, ne présentent aucune valeur au point de vue cultural et ne fournissent pas de types susceptibles d'intéresser le sélectionneur. Leur description détaillée pourrait donc être passée sous silence, d'autant plus qu'en culture soignée normalement, leur présence était jusqu'à ces dernières années exceptionnelle et dès 1923, DUCELLIER signalait leur disparition progressive. En particulier, il n'a décrit qu'une seule fois le Blé Hachadi et ses collections n'en contiennent que de très rares exemplaires.

Malheureusement, la brusque généralisation d'une impureté voisine, connue sous le nom de Guelia, bien qu'importée de Tunisie, attire à nouveau l'attention sur l'existence en Afrique du Nord, de blés tendres anciens. BŒUF écrivait à leur sujet en Tunisie : « leur rapide multiplication au milieu des blés durs indigènes, le fait que les cultures européennes de blés durs se laissent rapidement envahir par les blés tendres, si l'on ne veille pas à leur épuration fournissent la preuve que les blés tendres se développent très bien sous le climat nord-africain. Cette constatation nous a incité à développer la culture du blé tendre en Tunisie. »

Le blé tendre Guelia, que les agriculteurs considèrent comme un blé dur dégénéré, est bien une importation récente en Algérie, car jusqu'à ces dernières années (1950), ce blé tendre à épi blanc barbu, mais à grain rouge (var. *erythrospermum* Körn.) était pratiquement inexistant en Algérie, ainsi que les formes précédentes décrites par DUCELLIER qui en avait lui-même signalé la disparition progressive.

Mais les nombreuses observations faites depuis 1950, l'abondance des échantillons récoltés, ont permis d'établir la description ci-dessous et de faire la comparaison avec les blés Bou-Jelida ou Babous el Brel connus de la Tunisie et auxquels BŒUF faisait allusion.

L'épi est barbu, à barbes légèrement divergentes, blanc, légèrement plus compact que le Mahon, moins effilé que celui-ci.

Les glumes sont glabres, de forme moyenne et possèdent une carène très marquée nettement infléchie dans le 1/3 supérieur.

(1) C.R. des Travaux de la Semaine Nationale du Blé. - Paris 1923.

La troncature échancrée porte une dent.

Le bec de glume se prolonge en une courte barbe pouvant atteindre un centimètre de long.

Le grain est rouge (1) et est souvent confondu avec le grain de blé dur (les grains de beaucoup de ces blés anciens, décrits d'Algérie ou de Tunisie, sont cornés).

La paille à 15 cm de l'épi est souvent pleine ou 1/2 pleine.

La carène de la glume et l'aspect du grain expliquent peut-être la confusion avec le blé dur faite par les agriculteurs.

A la suite d'importations de blés de Minoterie Tunisiens (Florence × Aurore), le blé Guelia s'est propagé par étapes successives dans l'Est Constantinois (1950), puis, dans le Chéliff (1953) d'où il a gagné progressivement toute l'Oranie.

Malgré son origine tunisienne que l'on peut suivre étape par étape, malgré les différences morphologiques qui le séparent des Bou Zeloum à grain rouge et du blé tendre Hachadi, le Guelia (Bou-Jelida Tunisien, Bahous el Brel) doit être rattaché aux blés anciens décrits précédemment. Comme eux, il fait partie du vieux fond commun des blés tendres autrefois présents en Afrique du Nord (2) avant l'arrivée de la colonisation européenne.

Sa prolifération dangereuse dans nos emblavures, souvent même dans des multiplications de semences sélectionnées à la suite d'introductions imprudentes et prohibées de blés n'ayant aucune valeur en tant que semences, est une raison pour signaler l'importance botanique et pratique de ces reliques du passé.

(1) Le nom de Guelia qui viendrait de la racine Akli, cuire à la chaleur du soleil, rappellerait la couleur du grain qui semble roussi par la chaleur.

(2) Des blés analogues, de la variété *erythrospermum*, sont connus en Sardaigne sous le nom de Dente di Cani, où l'on cultive aussi le blé dur auxquels ils se trouvent mélangés.

V. — DESCRIPTION DES VARIETES CULTIVEES

B

LES BLES TENDRES D'INTRODUCTION ANCIENNE

(dits de pays)

LES BLES TENDRES D'INTRODUCTION ANCIENNE (dits blés de pays)

Parmi les blés introduits par les premiers colons européens, mais qui n'ont pas eu d'extension ou dont l'extension a été éphémère, il faut mentionner :

— **Les Saissettes** : comme la Saissette de Provence (Tarascon) à épi blanc et à grain blanc, comme la Saissette d'Arles à épi rougeâtre et à grain rouge et la Saissette de Caderousse à épi brun ou noirâtre à grain rouge.

— **La Richelle blanche d'Alger (Richelle hâtive)** introduite en 1891 par le Dr. TRABUT. D'après DUCCELLIER, après s'être propagée dans les départements d'Alger et d'Oran, la Richelle a rapidement disparu. Cependant il signalait aussi qu'un colon de la région de Saïda, M. GARRIGUE, avait sélectionné une forme à épi légèrement aristé au sommet. A Fenouane (région de Saïda), les descendants du colon signalé par DUCCELLIER la cultivent toujours sous le nom de Tuzelle Garrigue.

— **Les Tuzelles** : ce nom de Tuzelle recouvre aussi bien des formes sans barbes (Tuzelle Garrigue, Tuzelle de Bel-Abbès, Tuzelle de Descartes), que des formes barbues comme la Tuzelle rouge barbue.

La Tuzelle de Bel-Abbès (blé d'Odessa sans barbes) doit être mise à part dans cette énumération, car elle est de tous les blés métropolitains introduits jusqu'ici celui qui a eu sur les Hauts Plateaux des trois départements algériens la plus grande importance : c'est pourquoi elle figure dans les monographies qui suivent.

La Tuzelle de Descartes ou Bladette de Besplas a été décrite notamment par DUCCELLIER et DENAÏFFE et n'a pas eu l'importance de la variété précédente.

La Tuzelle rouge barbue « diffère du blé de Mahon par son épi rougeâtre et ses chaumes un peu plus courts : c'est en quelque sorte l'homologue de ce blé dans la catégorie des blés à épi rouge, à grain blanc » (L. DUCCELLIER).

Les Tuzelles sont en général tardives, cependant la Tuzelle de Malaga est plus précoce (10 jours de précocité à l'épiaison sur le Mahon témoin dans les essais de la Station de Sidi-bel-Abbès). Son épi, de compacité moyenne est blanc rougeâtre, aristé à la partie supérieure.

D'une façon générale la tardivité des Tuzelles les expose à l'échaudage en fin de végétation et elles ont cédé la place aux blés de Mahon.

Cependant elles sont susceptibles d'être rencontrées en mélange avec les blés de Mahon et parfois en cultures spéciales assez impures (Tuzelle Garrigue, Tuzelle Jarrige, Tuzelle de Malaga, et surtout Tuzelle de Sidi-bel-Abbès, ces deux dernières figurant d'ailleurs au catalogue du 28 mai 1953).

Mais dans les monographies qui suivent, la place prépondérante doit revenir aux blés Mahons, introduits des Iles Baléares dès le début de la colonisation. Ils constituent le fond de la production algérienne de blé tendre, souvent en mélange

avec notamment les Tuzelles rouges barbues. C'est ce mélange, signalé plus haut sous le nom de blé tendre colon qui a eu la faveur des agriculteurs et des minotiers jusque vers 1930. Les agriculteurs l'appréciaient dans les régions sèches des hautes plaines telliennes en raison de sa rusticité et de son adaptation aux zones gélives, aux terres tuffeuses ou peu profondes. Une certaine tardivité (le cycle végétatif des Mahons, plus court que celui des Tuzelles en général, possède cependant une phase épiaison-maturation un peu longue) l'expose aux accidents d'échaudage : l'idéal d'un blé tardif jusqu'à l'épiaison (de façon à échapper au gel de l'épi en fin avril, début mai), puis se hâtant de terminer son évolution en fin de végétation pour échapper aux siroccos, reste à trouver.

De la même façon, sa sensibilité à la rouille noire et à la verse le fait éliminer des zones littorales ou des terres fraîches et fertiles.

Les minotiers de leur côté l'ont recherché longtemps sous le nom de blé blanc donnant une farine appréciée pour sa blancheur et sa qualité.

Malgré les exigences nouvelles des industries de transformation depuis 1930, les Mahons et plus particulièrement le Mahon Demias conserve toujours, malgré certains défauts, sa supériorité dans les zones difficiles, surtout dans les années sèches.

Les Mahons ont été travaillés depuis longtemps par la sélection et les monographies qui suivent sont consacrées aux principales sélections dont les agriculteurs trouvent d'ailleurs difficilement des souches pures, sauf en ce qui concerne le Mahon Demias.

TUZELLE DE BEL-ABBES

T. vulgare Host. var. *albocubum* Körn.



Photo L. Claparède

TUZELLE DE BEL-ABBES **(Blé d'Odessa sans barbes)**

Triticum vulgare Host.

var. alborubrum Körn.

Origine : Vieille variété de la France méridionale importée en Oranie avant 1850, mais dont il n'existe pas de souches pures disponibles actuellement.

CARACTERES DE L'EPI

Epi : sans barbes, de couleur blanc rougeâtre, 1/2 lâche, aminci à ses deux extrémités, cylindrique.

Épillets : disposés irrégulièrement, inclinés à droite ou à gauche et disposés de travers par rapport à l'axe.

Glume : à face externe lisse

- de forme moyenne à étroite
- à carène peu ou pas infléchie dans le 1/2 supérieure - saillante, lisse
- troncature légèrement inclinée
- Bec de glume, court, légèrement coudé.

Glumelles : pourvues d'arêtes courtes, inégales, coudées, devenant parfois des barbes sur deux ou trois épillets au sommet de l'épi.

Grain : allongé, blanc, parfois finement ridé.

CARACTERES CULTURAUX

La Tuzelle de Bel-Abbès est encore rencontrée en mélange sur les Hauts Plateaux Oranais où elle se plaît en terres argileuses. Sa rusticité et sa résistance aux gelées la font apprécier, malgré une sensibilité marquée à l'échaudage de fin de saison.

Malheureusement l'impossibilité de se procurer des semences de cette variété aussi bien en France (où elle n'est pas inscrite au catalogue officiel) qu'en Algérie, conduit de plus en plus à son abandon.

La Tuzelle de Bel-Abbès est encore connue sous le nom de Tuzelle d'Aix, mais elle ne doit pas être confondue avec la Touzelle (ou Tuzelle) Blanche de Provence, inscrite au catalogue métropolitain et qui est à Epi blanc.

MAHON DEMIAS

T. vulgare Host. var. *græcum* Korn.



MAHON DEMIAS

Triticum vulgare Host.

var. *graecum* Körn.

Origine : Sélection faite à Sidi-bel-Abbès à l'intérieur d'une sélection massale (Demias) pratiquée sur les mélanges introduits des Iles Baléares.

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : à port 1/2 érigé, à feuillage retombant, vert clair.

— auricules à cils longs, nombreux.

Paille : fine, élevée (1^m20 parfois 1^m40), sensible à la verse, creuse.

CARACTERES DE L'EPI

Epi : barbu, blanc 1/2 lâche (D = 23), de forme allongée -, étroite.

Epillet : terminal à glumes dissemblables, la supérieure carénée est munie d'un bec.

Glume : à face externe glabre, la face interne présente une empreinte nulle ou peu nette et une pilosité du type 2

— de forme étroite à carène non infléchie dans le 1/3 supérieur

— à troncature réduite, mais plus marquée que dans les autres Mahons

— à bec de glume court, prolongeant la carène.

Glumelles : à barbes divergentes de longueur moyenne, fortes.

Rachis : à articles dont le bourrelet est orné de poils abondants et longs, formant au milieu une aigrette.

Grain : blanc, fin et allongé, farineux, à texture parfois un peu cornée à la périphérie suivant les conditions climatiques.

— Force boulangère : médiocre (groupe IV).

— Coloration à l'acide phénique : noir.

MAHON 57

T. vulgare Host var. *græcum* Korn



Photo Ofalac

MAHON 57

Triticum vulgare Host.

var. *graecum* Körn.

Origine : Sélection généalogique de L. DUCELLIER (1907) à l'intérieur des blés introduits des Iles Baléares.

Ce blé répond à la même description que le Mahon Demias, sauf en ce qui concerne les points suivants :

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : à port 1/2 érigé, à feuillage retombant, mais d'une coloration verte plus foncée que dans le cas du Demias. La tige présente avant maturité une coloration violacée sous l'épi, coloration qui disparaît très vite.

Epi : présente les mêmes caractères généraux, mais :

Glume : est légèrement infléchie dans sa moitié supérieure et possède une empreinte

- la troncature est réduite
- le bec de glume est aigu, très long (2/3 de la glume), coudé.
- Force boulangère : même groupe que Demias - souvent un peu supérieure.

Grain : coloration à l'acide phénique : noir.

Le Mahon 2 (sélection L. DUCELLIER 1907), Mahon 4 (sélection L. DUCELLIER), 850-8 (sélection DELOYE) se distinguent des types précédents comme l'indique le tableau dichotomique suivant :

MAHON 4

T. vulgare Host. var. *graecum* Körn.

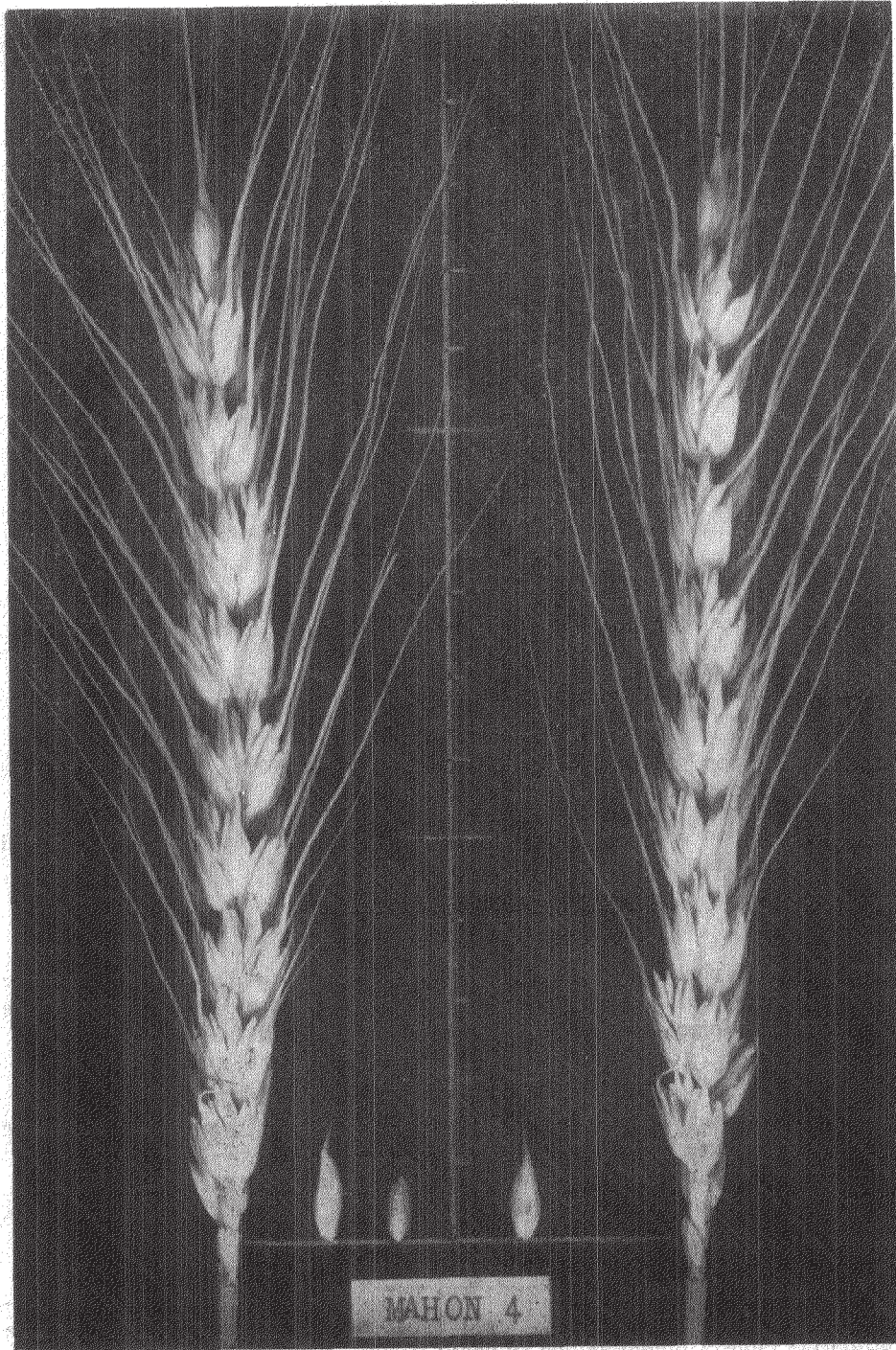


Photo Ofalac

CARACTERES DISTINCTIFS PRINCIPAUX DES MAHONS

Bec de glume court (1/3 de la glume)	bourrelets à poils longs	carène non infléchie -	- Empreinte nulle ou peu développée - - Troncature marquée	Denias -
longueur du bec de glu- me égalant 2/3 de la glume	bourrelets à poils longs - bourrelets à poils courts	carène légè- ment infléchie - carène infléchie	Empreinte - Troncature très réduite - Empreinte bien marquée - Troncature très réduite -	Mahon 57 Mahon 4
- Bec de glume long		carène non infléchie (ou peu infléchie)	- Empreinte - - Troncature très réduite	Mahon 850-8
longueur du bec de glu- me égalant 1/2 de la glume	bourrelets à poils de longueur moyenne -	carène infléchie -	- Empreinte bien mar- quée (longueur à 1/2 longueur de la glume) - Troncature très réduite	Mahon 2

CARACTERES CULTURAUX DES MAHONS

Introduits dès l'installation de la culture européenne, les Mahons constituent encore le fond de la production algérienne de blé tendre (blé Colon) dans de nombreuses régions. Ce sont des blés très rustiques, des « blés de pays » bien acclimatés aux conditions locales malgré leur manque de précocité : ils s'accommodent en effet des sols ordinaires ou de fertilité médiocre, ainsi que des terres dont la préparation laisse plus ou moins à désirer.

Leur tallage abondant leur permet de se défendre efficacement contre les mauvaises herbes en couvrant bien le sol (dose de semilles : 100 kgs à l'hectare). Hauts sur paille et à chaumes fragiles, ils redoutent les terres fertiles et versantes. Ils sont de plus très sensibles à la rouille noire (qui peut anéantir les plus belles récoltes comme cela a été observé en 1936) ; ils sont donc à déconseiller dans les régions littorales et les zones humides. Ce sont, par contre, des blés qui conviennent bien aux régions de l'intérieur et des Hauts Plateaux où ils se plaisent en terres calcaires, bien que dans les terres riches et les zones moins gelives de ces régions, ils puissent être remplacés par le Baroota et le Pusa × Florence.

Malgré l'avortement des épillets de base et le manque de fertilité de tous les épillets (caractères qui trompent souvent à l'estimation des récoltes sur pied), malgré un cycle végétatif un peu long qui peut faire craindre l'échaudage, les Mahons restent par l'ensemble de leurs qualités les blés à recommander pour les régions Sud des trois départements où ils conservent une supériorité indéniable, vérifiée d'une façon **significative** dans les champs d'essais organisés par les chefs de Stations du Service de l'Expérimentation chaque fois que les conditions climatiques de l'année donnent l'avantage aux caractères de rusticité.

Parmi les nombreuses lignées proposées à la céréaliculture, il faut signaler :

- Le Mahon Demias, assez résistant aux gelées et qui réussit bien dans la région de Sidi-bel-Abbès et sur les Hauts Plateaux. - Le Mahon 850-8 (DELOYE) un peu plus précoce et moins versant que le précédent. - Le Mahon 57, variété passe-partout ainsi que le Mahon 11. - Le Mahon 4 qu'une résistance un peu meilleure à la rouille noire désigne plus particulièrement pour la culture en zones littorales.

V. — DESCRIPTION DES VARIETES CULTIVEES

C

LES BLES TENDRES D'INTRODUCTION RECENTE

LES BLES TENDRES D'INTRODUCTION RECENTE

On peut considérer comme blés d'introduction récente le Baroota 8791 d'origine australienne et de Pusa $\times$ Florence 380, d'origine tunisienne, dont les descriptions font l'objet des monographies suivantes. Elles sont inscrites au catalogue algérien.

Bien d'autres variétés ont été introduites ou sont encore introduites :

Anciennement (ont disparu rapidement) :

Les Pusa 4 et Pusa 422. (Le Pusa 4, malgré certains essais culturaux, a été surtout retenu comme géniteur).

Le Cadet 335 : d'origine marocaine, a vite perdu la faveur des agriculteurs, malgré de bons résultats, en particulier dans le Chélif.

Plus récemment :

Le Pinyte d'origine marocaine : il s'agit d'un blé barbu, blanc, qui introduit en Oranie (Marnia, Bel-Abbès) risque de ne pas être distingué par les agriculteurs des autres variétés barbues qui figurent dans ce catalogue.

Il se distingue pourtant par sa paille 1/2 pleine, son bec de glume court, sa glume à troncature moyenne ou assez développée, légèrement échancrée sur la glume inférieure. L'intérieur de la glume présente une empreinte faible.

Le Blé d'Avril de Tourneur, un moment cultivé dans la plaine de la M'leta (Oran) et même multiplié en accord avec les établissements Tourneur qui étaient donc susceptibles de fournir régulièrement des souches (inscrit au catalogue Algérien). Le Blé d'Avril, très voisin des Florence $\times$ Aurore, un peu plus tardif, s'en distingue par son chaume plus élevé, teinté de violet. Son aire d'adaptation semble plus étroite que celle des Florence $\times$ Aurore, et il n'a pas un W aussi élevé.

L'Ariana 8 de Tunis, très voisin du Florence $\times$ Aurore 8.193 et uniquement rencontré dans la région de Bône.

L'EAP, issu d'une hybridation réalisée à Guelma (M. LEROY) entre une forme issue du Mentana et le Florence, et « fixé » à Tunis d'où ont été introduites quelques souches. Cette variété à épi blanc présente des grains rougeâtres. (Inscrit au catalogue Algérien).

Etoile de Choisy, bien connu par son succès dans le S.W. de la France, mais tardif sous nos climats et fournissant un grain le plus souvent saisi.

Blé des Domes (Station INRA de Clermont-Ferrand) encore plus tardif.

Bien d'autres exemples pourraient être cités, mais il s'agit souvent d'introductions faites hâtivement, sans expérimentation rigoureuse préalable, sans essais culturaux suffisamment prolongés, qui risquent d'être préjudiciables à l'agriculteur. D'autre part, elles ajoutent à la confusion qui règne parmi les variétés que l'on rencontre dans les mélanges dont les industriels ne manquent pas de se plaindre.

BAROOTA 8791

Triticum vulgare Host.

var. *albidum* Al.

Origine : Sélection de la Station Centrale de MAISON-CARREE ayant pour origine le Baroota Australien.

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : à port 1/2 érigé, à feuillage 1/2 retombant, vert foncé, les gaines sont pruiteuses et les auricules sont ornées de cils longs et raides peu nombreux.

Paille : creuse, assez élevée (1^{re}35) mais non versante.

BAROOTA 8791

T. vulgare Host. var. *albidum* Al.



CARACTERES DE L'EPI

Epi : non barbu, de couleur blanc ivoire, 1/2 lâche (D = 19)

— forme cylindrique et effilée (épi en queue de rat).

Epillets : ne comportant régulièrement que deux grains par avortement des fleurs médianes (au moment où l'épi n'a pas encore perdu sa teinte verte, les fleurs médianes des épillets, déjà avortées, marquent une ligne blanche sur le fond vert de l'épi) : ceux de la base (deux ou trois premiers) avortent normalement.

Glume : face externe glabre - Face interne : empreinte nulle ou peu développée. Pilosité 3,

— forme moyenne à étroite, à carène légèrement infléchie dans la 1/2 supérieure, estompée à la base, lisse

— troncature inclinée, moyennement développée

— bec de glume court.

Glumelles : les inférieures portent un bec coudé - Dans la partie supérieure de l'épi, ce bec devient une arête.

Rachis : formé d'articles minces, rétrécis à la base, surtout dans le haut de l'épi, bordés de poils courts.

Grain : blanc, arrondi, farineux ou glacé

— force boulangère : moyenne (groupe III)

— coloration à l'acide phénique : noir.

CARACTERES CULTURAUX

Le Baroota est une variété 1/2 précoce, rustique, de bon tallage, à paille haute mais non versante et de rendement moyen régulier.

Par suite, il vient bien dans les sols maigres, légers, insuffisamment préparés où le Florence × Aurore ne peut réussir.

Dans ces terres, là où les gelées de printemps sont à craindre, le Baroota, grâce à sa 1/2 précocité, peut remplacer le Florence-Aurore.

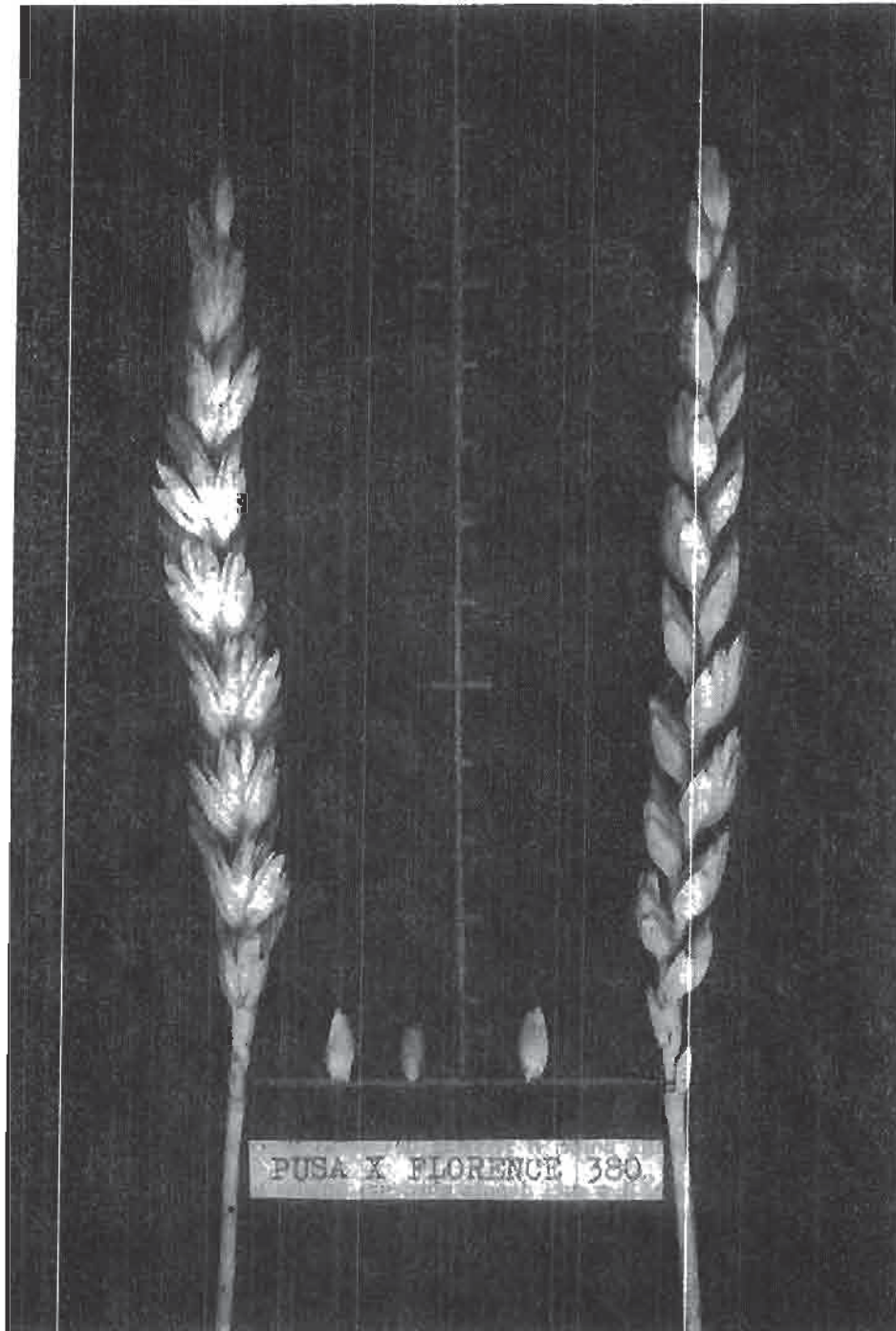
Sensible à la rouille noire, il réclame des semis précoces.

Sensible à la carie, il a subi depuis plusieurs années une régression marquée due surtout à la difficulté de se procurer des souches saines, et s'est localisé en quelques points des hauts plateaux.

Il mérite cependant, par sa rusticité, sa possibilité d'échapper aux gelées du printemps, ses qualités de blé bon boulanger, d'attirer l'attention des agriculteurs.

PUSA x FLORENCE 380

T. vulgare Host. var. *albimum* Al.



PUSA x FLORENCE 380

Triticum vulgare Host.

var. albidum Al.

Origine : Le Pusa x Florence 380 a été obtenu par le Professeur BCEUF, du Service Agronomique et Botanique de Tunisie, à partir d'une hybridation du Professeur SCHRIBAU.

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : à port érigé, à feuillage érigé, vert clair ; les gaines sont pruineuses et pubescentes, les limbes sont larges, également pruineux et légèrement pubescents. Les auricules portent des cils très fins, longs, assez nombreux, se prolongeant assez haut sur les bords du limbe.

Paille : fine, de faible diamètre, demi-pleine, assez courte (1 mètre), résistante à la verse ; dans le jeune âge, la tige est pruineuse sous l'épi.

CARACTERES DE L'EPI

Epi : sans barbes ni barbules, absolument mutique, blanc à blanc rosé, 1/2 lâche (D = 20), de forme cylindrique, effilé au sommet.

Epillets : resserrés, appliqués contre le rachis.

Glume : coriace, à face externe glabre, empreinte nulle ou peu développée sur la face interne, pilosité du type 1,
— forme moyenne à étroite
— carène non infléchie au sommet, marquée jusqu'à la base, lisse
— troncature inclinée, assez développée
— bec court.

Glumelles : absolument mutiques à bec court.

Rachis : rigide, à articles étroits, surtout à la partie supérieure de l'épi, bordés de poils, bourrelet lisse avec une légère aigrette médiane.

Grain : blanc, corné

- force boulangère : blé de force
- coloration à l'acide phénique : brun noirâtre.

CARACTERES CULTURAUX

Le Pusa × Florence 380, blé de force comme le Florence × Aurore, a la même aire de dispersion, mais :

- **Plus rustique**, il tire mieux parti des terres moins riches, plus légères, tuf-feuses ou moins bien travaillées : par contre, il rend moins en terres fertiles.
- **moins sensible à l'égrenage à maturité,**
- **moins sensible au charbon,**
- **résistant assez bien à la gelée,**

il présente donc un intérêt véritable pour la céréaliculture Algérienne : variété de force, résistante à la verse malgré sa paille fine, il donne toujours de bons rendements moyens et a sa place même sur les hauts plateaux en culture indigène où, dans les meilleures conditions, il devrait remplacer l'orge en raison de sa rusticité.

Comme le Florence × Aurore, il demande à être semé assez épais (130 à 140 kg : Ha) et supporte la même période de semailles (15 novembre à fin décembre) ; sa récolte, qui débute fin mai, peut être retardée, car il est remarquablement résistant à l'égrenage.

V. — DESCRIPTION DES VARIETES CULTIVEES

D

LES HYBRIDES NOUVEAUX DE BLES TENDRES

LES HYBRIDES NOUVEAUX DE BLES TENDRES

Les travaux d'hybridation poursuivis à MAISON-CARREE ont permis l'obtention de nombreuses lignées dont certaines ont été lancées en grande culture et donnent lieu à une multiplication de semences : elles font l'objet des monographies suivantes.

En dehors des Florence $\times$ Aurore, auxquels s'attachent les noms de SCHRI-BAUX, de BŒUF, de CAILLOUX, l'hybridation a souvent fait appel à des géniteurs importés : (Hindi et Pusa 4 de l'Inde, Mentana d'Italie), à des géniteurs particuliers comme les formes tendroïdes issues du croisement *Aegilops triuncialis* $\times$ *T. durum* P.L. (origines de l'*Aegilops* 14.257 après recroisement avec Florence $\times$ Aurore, encore utilisées en vue d'obtenir des formes rustiques moins précoces). Elle a fait et fait encore appel aux géniteurs locaux, Tuzelles, Mahons, sources d'adaptation aux conditions du pays : ces géniteurs locaux, d'abord combinés au Florence (Florence $\times$ Mahon 7.356), au Pusa (Pusa $\times$ Mahon 7.760), sont actuellement engagés dans des hybridations nouvelles avec Fylgia, Warren, Celebration, Kendee, Eureka, Etoile de Choisy, etc., l'objectif visé étant la création de types de précocité convenable, échappant à la fois aux gelées tardives de printemps et aux vents chauds précoces, pouvant utiliser les terres dites « à blé tendre » des Hauts Plateaux et fournissant des grains ayant une valeur boulangère suffisante.

Mais il ne saurait être question dans ce travail de faire le point des recherches en cours.

FLORENCE x AURORE 8193

T. vulgare Host. var. *albidum* Al.



Photo Ofelac

FLORENCE x AURORE 8193

Triticum vulgare Host.

var. *albidum* Al.

Origine : création du Professeur SCHRIBAU, lancé en Afrique du Nord par le Professeur BŒUF et introduit en Algérie vers 1930-1932. A partir de 1934-1936, le F.A. 588 a été remplacé dans les trois départements algériens par les sélections de la Station Centrale d'Essais de semences et d'améliorations des plantes.

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : à port érigé, à feuillage érigé vert clair ; les gaines et les limbes sont pruneux et les auricules portent des cils fins, très longs, nombreux, se prolongeant sur les bords des limbes foliaires à leur base.

Paille : creuse, mais rigide, assez courte (dépassant rarement 1 mètre), résistante à la verse, pruneuse sous l'épi avant maturité. L'épi avant maturité (au moment où il « vire » au printemps) présente un aspect peu pruneux et une teinte jaunâtre caractéristiques.

CARACTERES DE L'EPI

Epi : non barbu, blanc ou blanc rosé, 1/2 lâche ($D = 22$ à 23), élargi (la face est plus large que le profil).

Épillets : ouverts, donnant à la face de l'épi son aspect élargi.

Glume : face externe glabre, la face interne présente une empreinte développée et une pilosité du type 1

- forme moyenne, à carène non infléchie dans la moitié supérieure, marquée et denticulée dans le 1/3 supérieur
- troncature droite
- bec de glume droit, court.

Glumelles : barbulées, les barbules étant surtout développées dans le 1/3 supérieur de l'épi, les plus remarquables étant celles des trois derniers épillets.

Rachis : formé d'articles bordés de poils courts, le bourrelet est garni de poils fins et rares.

Grain : blanc, renflé, glacé, à texture cornée.

- force boulangère : blé de force comme les deux suivants, mais à W plus élevé (300)
- coloration à l'acide phénique : brun noirâtre.

FLORENCE x AURORE 8189

T. vulgare Host var. *albidum* Al.



Photo Grégoire

FLORENCE x AURORE 8189

Ressemble au 8193 dont il se diffère que par l'absence de trois longues bar-
bules au sommet de l'épi.

FLORENCE x AURORE 8191

T. vulgare Host. var. *albidum* Al.

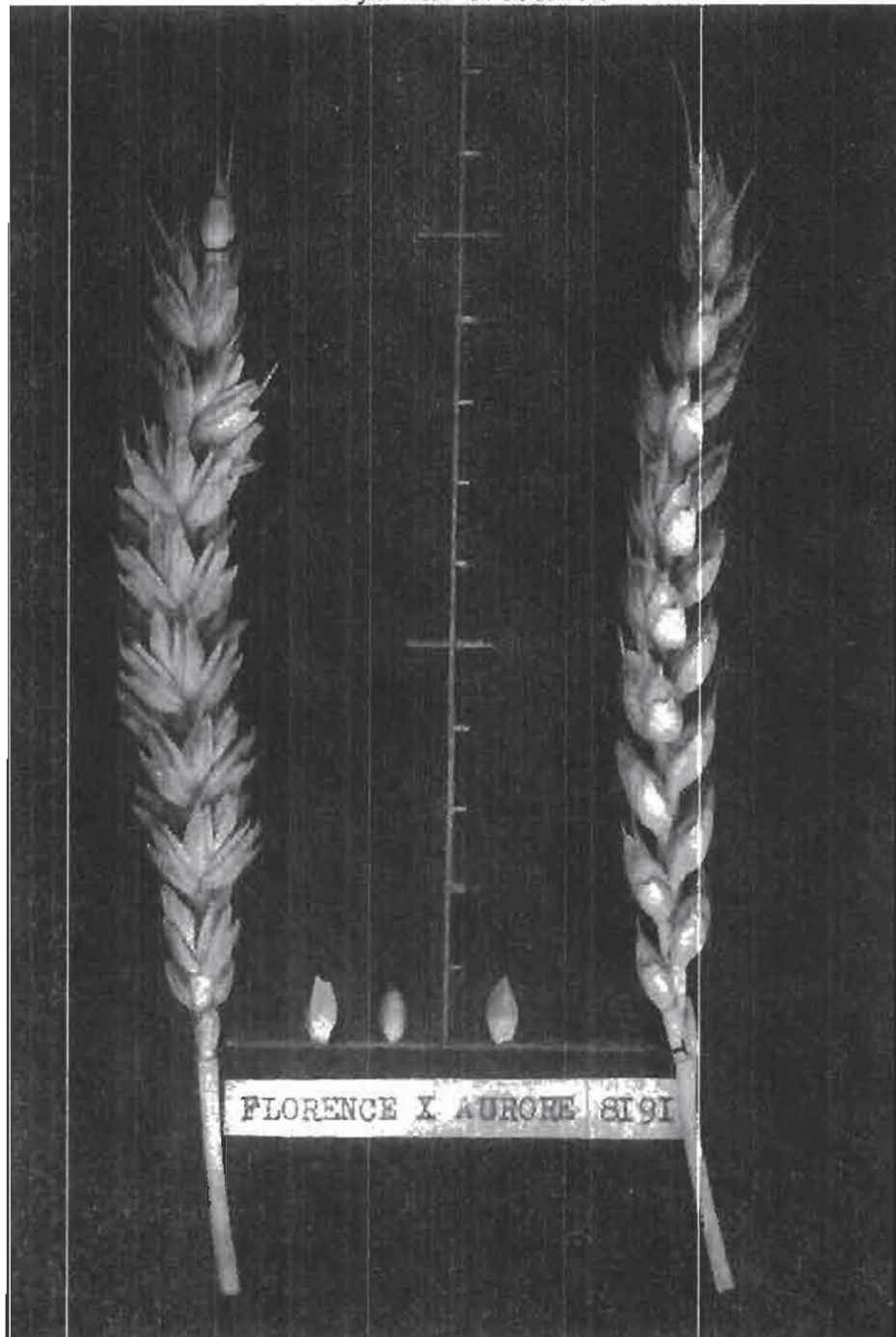


Photo Ofalac

FLORENCE x AURORE 8191

Diffère du 8189 par son appareil végétatif dont la glaucescence est très accentuée. En particulier, l'épi présente avant maturité (au moment où il « vire » au printemps) une abondante pruine caractéristique.

		Couleur de l'épi avant maturation	
Epi aristé	3 grandes barbules au sommet de l'épi	Epi peu prumineux, jaunâtre	8193
	Barbules plus courtes	Epi peu prumineux, jaunâtre	8189
		Epi très prumineux, blanchâtre	8191

CARACTERES CULTURAUX DES FLORENCE × AURORE

Les trois lignées 8189, 8191, 8193, de la Station Centrale d'Essais de semences de Maison-Carrée ont formé le fond des blés de force cultivés en Algérie, et bien qu'elles soient très semblables morphologiquement et qu'elles présentent des caractères culturels communs, elles ont eu cependant une aire de dispersion bien délimitée.

La plus répandue a été longtemps le Florence × Aurore 8191 dans les départements d'Alger et d'Oran.

Le Florence × Aurore 8193, plus précoce de quelques jours, de valeur boulangère plus élevée, est d'abord resté limité aux régions littorales d'Alger.

Le Florence × Aurore 8189, le plus tardif des trois, a été surtout cultivé dans le département de Constantine.

Depuis quelques années, les lignées 8189 et 8191 tendent à céder la place à Florence × Aurore 8193, de valeur boulangère très élevée, à rendement légèrement supérieur et dont seules les semences continuent à être surveillées dans les Stations Expérimentales.

Le Florence × Aurore est un blé précoce à semer du 15 novembre jusqu'en fin décembre, suivant les lieux et les altitudes. Sa maturité, en avance de trois semaines sur les « blés de pays », lui permet d'échapper aux accidents du sirocco et de l'échaudage, mais l'expose par contre aux gelées de printemps, ce qui limite son aire de dispersion aux zones littorales et telliennes de moyenne altitude, là où les gelées de printemps ne sont pas à redouter.

Productif, il peut, grâce à ses chaumes forts et à sa paille rigide, profiter au maximum des terres fertiles où la verse est à redouter : il représente la variété de bonne culture et des bonnes régions à blé (dur ou tendre).

Mais, **tallant peu**, il se défend difficilement contre les mauvaises herbes et exige des terres bien travaillées et propres, ainsi que des semis épais (130 à 140 kg à l'hectare au lieu de 100 kg, dose normale pour les blés de pays).

Sa **susceptibilité à la rouille jaune** l'élimine des régions à printemps trop humide et sa **sensibilité au charbon volant** doit inciter l'agriculteur à s'approvisionner régulièrement en souches pures et saines, ce qui permet de maintenir la pureté botanique et l'état sanitaire à un niveau satisfaisant.

AEGYLOPS 14257

Triticum vulgare Host.

var. *graecum* Körn.

Origine : Hybridation réalisée à la Station Centrale entre la forme tendroïde 7944 - b - 99 - 1 (P.L.) (issue du croisement Aegylops × *Triticum durum* (P.L.) et le Florence × Aurore 8193.

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : 1/2 érigée à érigée à feuillage vert clair, les gaines sont pruineuses, les limbes portent une pubescence très accentuée.

— Les auricules sont ornées de cils fins se prolongeant sur la base du limbe.

Paille : creuse, assez haute (1^m15) ; dans le jeune âge, la tige est pruineuse sous l'épi et les nœuds portent une pubescence très marquée.

AEGYLOPS 14257

Triticum vulgare Host, var. *gracuum* K&A



Herb. Otaloc

CARACTERES DE L'EPI

Epi : barbu, à barbes divergentes, blanc, 1/2 lâche ($D = 19$), de forme légèrement effilée, à face plus large que le profil.

Epillets : légèrement ouverts donnant à l'épi son aspect élargi.

Glume : face externe glabre, la face interne porte une empreinte réduite, pilosité du type 1,

— forme moyenne

— carène marquée jusqu'à la base, non infléchie, lisse sauf sur le bec où elle est très denticulée

— troncature inclinée

— bec de glume long, aigu, très denticulé.

Glumelles : stipulées et membraneuses sur les deux bords, pourvues de barbes très épineuses, très divergentes.

Rachis : formé d'articles plutôt étroits, bordés de poils formant deux aigrettes légères sur les côtés - troisième aigrette très peu marquée

— bourrelets légèrement pubescents.

Grain : blanc, arrondi

— force boulangère : bonne (groupe II)

— coloration à l'acide phénique : brun noirâtre.

CARACTERES CULTURAUX

Variété hybride nouvelle, elle est appelée à remplacer les Mahons dans un certain nombre de situations.

L'Aegylops 14257 se distingue par son épi barbu très fertile, sa précocité, sa rusticité et ses rendements moyens élevés en grains de bonne valeur boulangère. Il réussit bien dans la vallée du Chélif, le Tell Nord Constantinois et dans les bonnes zones des Hauts Plateaux.

D'une façon générale, cette variété nouvelle est à essayer en comparaison avec le Pusa × Florence.

FLORENCE x MAHON 7356

T. vulgare Host. var. *gracile* Ko. 1.



FLORENCE x MAHON 7356

Triticum vulgare Host.

var. *graecum* Körn.

Origine : Ce blé est issu d'une hybridation déjà ancienne (1928) réalisée à la Station Centrale entre Florence 290 (australien) et le Mahon 2.

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : A port demi érigé, à feuillage vert foncé, érigé ou demi retombant. Les feuilles sont très légèrement pruneuses, assez larges : les auricules portent des cils fins, nombreux, se prolongeant sur les bords du limbe à la base.

Paille : Demi-pleine à 15 cm au-dessous de l'épi, légèrement plus courte que la paille des Mahons et plus résistante à la verse.

CARACTERES DE L'EPI

Epi : Blanc à blanc rosé, barbu à barbes légèrement divergentes, à face légèrement plus larges que le profil, demi lâche (D = 22).

Epillets : Légèrement ouverts.

Glumes : A face extrême glabre, la face interne porte une empreinte nette et développée et une pilosité forte (les poils dépassent la troncature à la partie supérieure). Forme étroite, assez longue.

— Carène infléchie dans la moitié supérieure, peu estompée à la base.

— Troncature inclinée - étroite.

— Bec de glume aigu, droit, assez long.

Glumelles : Pourvues de barbes moyennement divergentes.

Rachis : Les bords des articles du rachis portent des poils serrés et denses, le bourrelet très velu est surmonté de deux aigrettes latérales et d'une aigrette médiane bien marquée.

Grain : Blanc - allongé. Force boulangère : bonne (groupe II).

CARACTERES CULTURAUX

Le Florence x Mahon 7356 est une variété moins précoce que le Florence x Aurore, mais plus précoce que les Mahons de 4 à 5 jours à l'épiaison.

Un peu plus rustique que les Florence x Aurore, il est à essayer dans les terres légères en remplacement du Mahon, mais en raison de sa précocité, il se montre plus sensible aux gelées et doit être semé plus tardivement. Il est alors susceptible de donner localement de bons résultats (Bel-Abbès, Sersou), et fournit un blé bon boulanger.

PUSA x MENTANA

T. vulgare Host. var. *albicorneum* Körn.

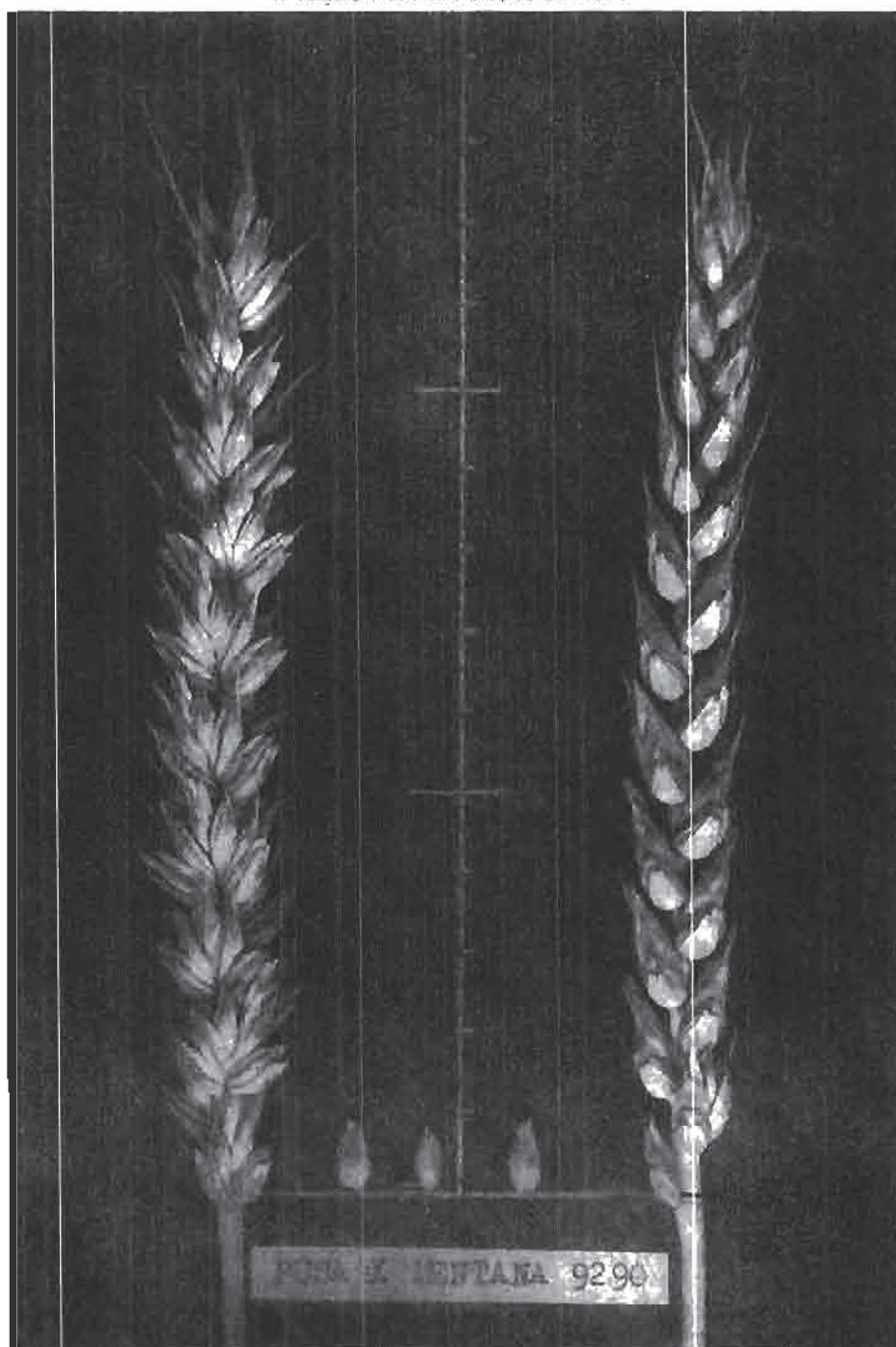


Photo O'leac

PUSA x MENTANA

Triticum vulgare Host.

var. alborubrum Körn.

Origine : Hybridation réalisée à la Station Centrale de Maison-Carrée entre le blé Pusa 4, originaire de l'Inde, et le blé Mentana (Strampelli).

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : A port érigé, à feuillage érigé vers clair : les gaines sont prui-
neuses et les limbes portent une légère pubescence.

Les auricules portent des cils fins, longs, nombreux, se prolongeant sur les
bords du limbe à la base. Elles prennent très rapidement dans le jeune âge
une coloration rouge lie de vin.

Paille : Creuse, mais de fort diamètre, courte, souvent inférieure à 1 m, rigide et
très résistante. Dans le jeune âge, la tige est pruiteuse sous l'épi et les nœuds
sont teintés de rouge.

CARACTERES DE L'EPI

Epi : Barbulé, rouge, demi lâche (D = 22 à 23) légèrement plus compact au som-
met, de forme rectangulaire, à face légèrement plus large que le profil.

Epillets : Légèrement ouverts.

Glume : Face externe glabre, la face interne porte une empreinte développée, pi-
losité du type 1.

— Forme assez ample.

— Carène non infléchie, marquée surtout dans la partie supérieure, légè-
rement denticulée dans le tiers supérieur.

— Troncature développée, droite.

— Bec droit et court.

Glumelles : Terminées par un bec droit, devenant une arête de 20 mm au sommet
de l'épi.

Rachis : A articles longs, rétrécis à la base dans la partie supérieure de l'épi,
garnis sur les côtés de poils formant deux légères aigrettes — l'aigrette mé-
diane est presque nulle — bourrelet garni d'une double rangée de poils courts.

Grain : Blanc, plus ou moins glacé par place d'une façon irrégulière.

: Force boulangère : médiocre (groupe IV). Le W est supérieur à celui des
Mahons.

: Coloration à l'acide phénique : noir -brunâtre.

CARACTERES CULTURAUX

Blé hybride, le Pusa × Mentana se distingue par sa productivité très élevée et sa précocité.

Sa paille rigide et forte le recommande pour les terres fertiles et versantes. Très exigeant, il réclame des sols frais ou irrigués, fortement fumés, il est un peu susceptible à la rouille noire et à l'égrenage.

Il est à sa place en culture irriguée dans la vallée du Chélif et dans les oasis ; et en culture sèche, dans les bonnes terres des **meilleures zones** à blé dur et à blé tendre (bien que des réussites nombreuses entraînent son extension imprudente dans des zones moins favorables).

Il réclame des semis plus épais (160 à 150 kg-ha) que les Florence × Aurore, car son tallage est plus faible.

PUMAFLOP

Triticum vulgare Host.

var. albidum Al.

Origine : Hybridation réalisée en 1945 à la Station Centrale de Maison-Carrée entre l'hybride Pusa × Mentana 9290 et le Florence × Aurore 8193.

CARACTERES VEGETATIFS

Jeune plante : Par son port demi-érigé à érigé, ses auricules rouges lie de vin, elle ressemble assez au Pusa × Mentana.

Paille : Creuse, de fort diamètre, courte (inférieure à 1 m) rigide et résistante à la verse.

PUMAFLOR

T. vulgare Host. var. *albidum* Al.



CARACTERES DE L'EPI

Epi : Barbulé, blanc, demi lâche (un peu plus compact que le Florence × Aurore surtout au sommet), de forme rectangulaire, à face légèrement plus large que le profil.

Epillets : Légèrement ouverts.

Glume : A face externe glabre, la face interne porte une empreinte développée, mais de faible intensité.

- De forme moyenne, à carène marquée, légèrement denticulée dans le tiers supérieur.
- A troncature droite.
- A bec de glume droit, court.

Glumelles : Légèrement barbulées.

Rachis : Formé d'articles bordés de poils longs : présence de trois aigrettes (une médiane et deux latérales).

Grain : Blanc, renflé, à texture cornée.

CARACTERES CULTURAUX

Blé hybride nouveau, le Pumaflor est destiné à remplacer le Pusa × Mentana.

De ce dernier, il possède les qualités de résistance à la verse, de productivité, d'adaptation aux fortes fumures et aux techniques de l'irrigation.

Mais il en diffère (entre autres caractères) par des qualités technologiques supérieures (W entre 80 et 100 avec un G pouvant atteindre 24).

Il devrait donc remplacer le Pusa × Mentana dans toutes les zones où celui-ci donne normalement satisfaction.

BIBLIOGRAPHIE

Il s'agit d'une bibliographie sommaire, qui s'attache aux principales publications susceptibles de fournir des renseignements de base sur les blés tendres cultivés en Algérie et sur les recherches entreprises à leur sujet.

Il importe d'abord de remarquer que les Stations d'Amélioration des Plantes de Rabat et de Tunis ont les mêmes préoccupations que la Station de Maison-Carrée, et que leurs travaux fournissent de précieux documents qui justifieraient des citations plus abondantes. Cette bibliographie se borne à ce qui a été le plus immédiatement utile à l'étude précédente.

Il est bon également de remarquer qu'elle laisse également de côté les travaux fondamentaux sur les blés, comme ceux de Körnicke, Flaksberger, Percival, Vavilov, Schiennmann... Les deux ouvrages de P. JONARD sur les blés tendres cultivés en France, publiés en 1936 et en 1951, entre autres, signalent ces travaux classiques.

Par contre, les ouvrages de DENAIFFE ou de VILMORIN sont encore utiles à consulter, notamment pour les tuzelles.

BLANCHARD M. -- Contribution à la détermination des espèces et variétés de blés cultivés en Algérie par la réaction des grains, des épis et des pailles à l'acide phénique. - *C.R. Association Int. Essais Semences*. Vol. 18. Copenhague V. 1953.

BŒUF F. — Le blé en Tunisie. - *Annales du Service Botanique et Agronomique Tunisie*. Tunis, 1932.

DENAIFFE (H. et M.) - COLLE - DENAIFFE (J.) et SIRODOT E. — Les blés cultivés. Denaiffe - Carignan, 1928.

DUCELLIER L. — Amélioration des Céréales d'Algérie. *Bull. Soc. des Agr. Alg.* Alger, 1921.

— Observations sur les céréales de la région de Médéah-Berrouaghia. - *Revue Agricole de l'Afrique du Nord*. Alger, 1921.

— Contributions à l'étude des espèces du genre *Triticum* cultivées dans le Nord de l'Afrique. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord*. Alger, 1921.

— Les blés d'Algérie. - *Semaine du Blé*. Paris, 1923.

— Espèces et variétés de céréales cultivées en Algérie. - *Les céréales d'Algérie*. Centenaire, 1930.

— Production des céréales en Algérie. - *Exposition Coloniale Internationale*. Paris, 1931.

DUCELLIER L. et LAUMONT P. — La Production des blés de qualité en Algérie. - *C.R. Journ. Econ. Oranie* et *Bull. Soc. Agr. Alg.* n° 490. Alger, 1934.

— L'amélioration du blé tendre en Algérie. - *Bull. Soc. Agr. Algérie*, n° 492. Alger, 1935.

- ERROUX J. — L'organisation de la production et du commerce des semences sélectionnées en Algérie. - *Journées oraniennes des Semences sélectionnées*. Sidi-bel-Abbès, 1950.
- A propos de la soi-disant dégénérescence des variétés de blés cultivés en Algérie. *Bull. Soc. Agr. d'Algérie*, n° 597. Alger, 1955.
- GRILLOT G. — Les blés tendres du Maroc - Quelques nouvelles variétés. - *C.R. Acad. Agric. France*. Séance du 14/4/1948.
- Les blés du Maroc. - *Terre Marocaine*, n° 224. Casablanca, 1948.
- JONARD P. — Essai de classification des blés tendres cultivés en France. Paris, 1936.
- Les blés tendres cultivés en France. - *I.N.R.A.* Paris, 1951.
- LAUMONT P. — Contribution à l'étude des hybrides de blé et d'Aegilops. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord*. Tome 23. Alger, 1931.
- Hybridation d'un Aegilops par un blé dur. - *Ibid.*
- Observations sur le comportement en 1932 de quelques blés hybrides nouveaux. - *Bull. Soc. Agr. Algérie*, n° 486. Alger, 1933.
- Observations sur l'apparition de quelques lignées tendroïdes dans la descendance de l'hybride Aegilops triuncialis × Triticum durum. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*. Tome 25. Alger, 1933.
- Contribution à l'étude des hybrides naturels de blé et d'Aegilops. - *Ibid.*
- La nouvelle orientation de la culture du blé tendre en Algérie. - *Journées des Techniciens de l'Agriculture*. Alger, 1934.
- LAUMONT et SIMONNET M. — Etude génétique et cytologique des formes tendroïdes apparues dans la descendance de l'hybride intergénérique Ae. triuncialis × T. durum. - *C.R. Académie des Sciences*. Tome 200. Paris, 1935.
- LAUMONT P. — Exposé sur les blés de force. - *C.R. Chambre d'Agriculture d'Alger*. Novembre 1935.
- Observation sur la récolte des céréales en Algérie (campagne 1935-1936). - *Bull. Soc. Agr. Algérie*, n° 496. Alger, 1936.
- LAUMONT P. et ERROUX J. — Observations sur la campagne des céréales 1937-1938. - *Bull. Soc. Agr. Alg.*, n° 502. Alger, 1938.
- LAUMONT P. — La production de semences sélectionnées de céréales. - *Revue Agri. Afr. du Nord*, n° 1301. Alger, 1944.
- Quelques conseils sur le choix et l'emploi des variétés et semences de céréales. - *Doc. et Renseignements Agricoles*. Bull. n° 108. Alger, 1944.
- A propos des semences sélectionnées de céréales. - *Doc. et Renseignements Agricoles*. Bull. n° 143. Alger, 1949.
- L'orientation à donner en Oranie à la production du blé tendre. - *Journées de la Meunerie d'Oranie*. Oran, 1953.
- LAUMONT P. et ERROUX J. — Quelles variétés de céréales devez-vous semer ? *Doc. et Bull. de Renseignements Agricoles*, n° 166. Alger, 1950 - *Bull. de Renseignements Agricoles*, n° 21-22. Alger, 1955 - *Elevage et Culture*, n° 134. Alger, 1960.
- MIÈGE E. — Les principales variétés de blés cultivées au Maroc. Casablanca, 1930.
- SEGUÉLA J.M. — Enseignements techniques à tirer de la campagne de céréales 1958-1959 en Tunisie. *La Tunisie Agricole*. Déc. 1959.

- VALDEYRON** et **SEGUELA**. -- Etat actuel de l'amélioration des blés en Tunisie.
- *Journées scientifiques du Pain*. Paris, 1948.
- VALDEYRON**. — Enseignements techniques à tirer de la campagne des céréales
1949-1950 en Tunisie. - *La Tunisie Agricole*, n° 10, décembre 1950.
— Enseignements techniques à tirer de la campagne des céréales 1950-
1951. - *Ibid.* Novembre 1951.
- VILMORIN** (H.L. de). — Catalogue méthodique et synonymique des froments.
Paris 1895.
- VILMORIN-ANDRIEUX**. --- Les meilleurs blés. Paris, 1880.
- VILMORIN J.** — Classification agricole des principales variétés de blés cultivés
en France et dans l'Afrique du Nord française. - *C.R. Acad. Agric.* To-
me XI n° 20, 1925.

VARIETES DE BLES TENDRES SELECTIONNEES

à recommander dans les principales régions céréalières d'Algérie

Régions	Variétés
Département d'ALGER	
Chélif	Florence × Aurore 8193 Pusa × Florence 380 - Aegylops 14257 Pumaflor (à l'irrigation)
Sersou de Burdeau	Mahon Demias - Mahon 850-8 Aegylops 14257 - Pusa × Florence 380
Berrouaghia - Aumale	Florence × Aurore 8193 Aegylops 14257 - Pusa × Florence 380
Bouïra	Mahon Demias Aegylops 14257 - Pusa × Florence 380
Kabylie	Florence × Aurore 8193 - Aegylops 14257
Mitidja et littoral	Florence × Aurore 8193 - Pumaflor
Département d'ORAN	
Plaine d'Oran	Pusa × Florence 380 - Baroota 8791
Aïn-Témouchent	Florence × Aurore 8193 - Pumaflor Pusa × Florence 380
Tlemcen	Florence × Aurore 8193 - Baroota 8791
Sidi-bel-Abbès - Mascara	Mahon Demias - Mahon 850-8 Tuzelle de Bel-Abbès
Saïda	Baroota 8791 - Pusa × Florence 380 Aegylops 14257
Tiaret	Mahon Demias - Mahon 57 Aegylops 14257 - Pusa × Florence 380
Montgolfier - Prévost-Paradol . .	Florence × Aurore 8193 - Pumaflor
Relizane - Le Sig - Perrégaux . .	Mahon Demias - Mahon 57 - Aegylops 14257 Pumaflor (à l'irrigation)
Mostaganem	Pusa × Florence 380 - Aegylops 14257
Dahra	Mahon 57 - Aegylops 14257
Territoires du Sud (à l'irrigation)	Florence × Aurore 8193 Pusa × Florence 380 - Pumaflor

Département de CONSTANTINE

Hauts Plateaux (Sétif, Bordj-Bou-Arréridj, Châteaudun, Canrobert, Aïn-Beïda, Batna)	Mahon Demias - Pusa × Florence 380 Aegylops 14257
Tell Nord (Redjas, Aïn-Regada, Oued-Zenati)	Florence × Aurore 8193 - Pumaflor Pusa × Florence 380 - Aegylops 14257
Guelma - Bône	Florence × Aurore 8193 - Pumaflor
Souk-Ahras	Florence × Aurore 8193 - Baroota 8791 Pumaflor