

LES RECHERCHES RIZICOLES EN HAUTE-VOLTA DE 1959 A 1965

par

C. DUMONT

Maître de Recherches

Chef des Services de l'IRAT en Haute-Volta

Les recherches rizicoles entreprises depuis 1959 en Haute-Volta ont eu essentiellement pour but d'améliorer la riziculture de la région centrale du pays (soudano-sahélienne).

La possibilité d'augmentation de la production des rizières a été envisagée à la fois par la diffusion de nouvelles variétés et par l'emploi de la fertilisation minérale.

CARACTÉRISTIQUES DE LA RIZICULTURE DANS LA RÉGION CENTRALE (soudano-sahélienne)

A) Le climat.

Le climat est du type nord-soudanien avec une pluviométrie annuelle de 650 à 1.000 mm.

Une seule saison des pluies, avec maximum très marqué en août, commence entre le 25 mai et le 10 juin et se termine entre 15 et 22 septembre.

Ainsi, à Koudougou (en mm) :

Janvier	0,0	Juillet	181,0
Février	0,5	Août	259,0
Mars	8,0	Septembre	171,5
Avril	19,9	Octobre	46,5
Mai	66,7	Novembre	2,6
Juin	112,9	Décembre	1,1

De telles conditions climatiques, combinées à des sols exondés légers à faible capacité de rétention, excluent toute possibilité d'une riziculture pluviale satisfaisante.

C'est donc sur les sols inondés des vallées que se cantonne la culture du riz.

B) Le réseau hydrographique.

Le réseau hydrographique appartient aux bassins de la Volta Noire (cours moyen), Volta Blanche et Volta Rouge (cours supérieur), ainsi qu'au bassin du Niger (affluents de rive droite).

Tous ces cours d'eau (à l'exception de la Volta Noire) sont temporaires et ne coulent que cinq à six mois par an (juillet-août à décembre-janvier).

Les affluents constituent un réseau de cours d'eau très denses, mais peu importants et très ramifiés, leurs lits mineurs sont peu marqués, sinueux, leurs lits majeurs forment des plaines étroites et généralement très accidentées (micro-relief).

C'est sur ces terres alluvionnaires que se pratique la riziculture.

C) Les sols.

Les inondations de la saison des pluies soumettent ces terres à un engorgement temporaire. De durée variable selon l'« importance de la crue, la fluctuation de la nappe, la topographie et la perméabilité des dépôts », cet engorgement provoque la formation de sols hydromorphes à gley (horizons bleutés) ou à pseudo-gley (horizons rouilles).

1) CARACTÈRES PHYSIQUES.

Du point de vue physique, les sols se caractérisent par :

- a) leur structure massive dès la surface, se débitant en grosses mottes ;
- b) leur richesse en éléments fins.

Ainsi, à Saria, sur matériaux issus de granites, l'analyse d'un profil donne les résultats suivants (en %) :

	(0 à 15 cm)	(40 cm)
Matière organique	3,2	1,3
Argile	45,0	62,8
Limon	18,5	16,0
Sable très fin	17,7	11,4
Sable fin	13,7	7,2
Sable grossier	3,2	1,3
Humidité % MS :		
à PF 3,0	28,0	28,0
à PF 4,2	17,9	—
Eau utile	10,1	—

Dans les régions birrimiennes (schistes), la texture est encore plus lourde. Ainsi, à Mogtedo, un sol de la série Mogtedo gris brun donne à l'analyse les résultats suivants (en %) :

	(0 à 20 cm)	(50 cm)
Matière organique	2,2	1,72
Argile	63,0	63,0
Limon fin	25,0	25,0
Limon grossier	8,0	7,0
Sable fin	3,0	4,0
Humidité % MS :		
à PF 3,0	30,95	30,55
à PF 4,2	19,44	20,59
Eau utile	11,51	9,96

2) CARACTÈRES CHIMIQUES.

Du point de vue chimique, ils se caractérisent par :

- a) leur acidité moyenne à forte : le pH est généralement inférieur à 5,8 ;
- b) la capacité d'échange est nettement plus élevée que dans les sols exondés (à l'exception des sols bruns eutrophes) ; le taux de saturation est de l'ordre de 50 % ;
- c) les teneurs en P_2O_5 assimilable restent très faibles, surtout en zone granitique (0,012 ‰ à Saria, 0,08 ‰ à Kamboinsé).

D) AMÉNAGEMENTS HYDRO-AGRICILES.

La riziculture, surtout développée depuis 1945, s'est adaptée à ces conditions de sol et de régime hydraulique.

Les aménagements hydro-agricoles consistent à :

- a) éviter les crues importantes : c'est pourquoi, en l'absence de barrage que le paysan ne peut construire par ses propres moyens, les rizières sont surtout établies dans les plaines de tête de bassin et les plaines de ruissellement, à l'exclusion des plaines de lit majeur où des submersions fortes et prolongées risqueraient de détruire les cultures.

b) prolonger l'inondation en fin de cycle végétatif en établissant des rizières de quelques ares, entourées de petites diguettes devant retenir l'eau. Malheureusement, ces diguettes, constituées de mottes de terre, se dégradent pendant la saison des pluies, si bien qu'au moment où elles devraient jouer un rôle, elles n'ont qu'une hauteur très faible (une dizaine de centimètres) et ne retiennent l'eau qu'à leur amont immédiat. Il convient d'ailleurs de noter que cette pratique est loin d'être générale. Ainsi, le manque d'eau en fin de saison est-il l'aléa le plus grave de cette riziculture : dans certaines zones, la récolte est quasi nulle une année sur trois.

II) CALENDRIER CULTURAL.

Le calendrier cultural débute par une préparation du sol pratiquée à la main, avec la houe traditionnelle, le plus souvent aux premières pluies (fin avril). Les sols lourds restant humides assez tard, permettent quelquefois des façons de fin d'hivernage (décembre).

Le paysan sème le riz comme il a l'habitude de semer ses céréales de culture sèche, c'est-à-dire en foule dans des poquets de 4 à 5 graines espacés de 40 cm environ.

Le semis s'effectue en mai-juin, sur des sols humidifiés par les pluies. Les rizières ne seront inondées qu'en juillet-août (selon les régions et selon les années).

La première partie de la culture est donc une culture pluviale, vite envahie par les adventices dont le cultivateur se débarrasse par un ou deux binages à la houe. Lorsque la rizière sera inondée, un désherbage dans l'eau sera encore nécessaire.

Avec les variétés utilisées, la récolte s'échelonne de fin octobre à début décembre. Trois groupes variétaux de précocité différente sont en effet cultivés :

- les variétés précoces épiaient vers le 15 septembre, du type Konsourou ;
- les variétés demi-précoces épiaient début octobre, du type Dissi ;
- les variétés de saison épiaient vers le 15 et le 20 ~~décembre~~
~~octobre~~, du type Gambiaka.

LA DIFFUSION DE NOUVELLES VARIÉTÉS

A) Les variétés précoces.

Puisque le principal risque encouru par la riziculture de la région centrale est, en l'absence d'aménagement hydro-agricole, le manque d'eau en fin du cycle végétatif, l'intérêt des variétés précoces est donc primordial.

Or, les variétés du type Konsourou appartiennent au vieux fond variétal africain de l'espèce *Oryza glaberrima*. Elles présentent les défauts inhérents à cette espèce :

- faible productivité ;
- autoégrenage important à la maturité ;
- faible valeur technologique (caryopses rouges).

Pour ces raisons, le paysan a de plus en plus tendance à les abandonner au profit de variétés de meilleure qualité. Mais, les seules variétés dont il disposait jusqu'à ces dernières années étaient le Dissi et le Gambiaka, trop tardives pour le régime hydraulique des rizières étudié plus haut, ce qui explique les échardages et les faibles récoltes trop souvent constatés en fin de cycle végétatif.

Dès 1959, l'objectif prioritaire de la sélection a donc été la recherche de variétés précoces à grain blanc susceptibles de remplacer le Konsourou. Dans ce but, des introductions ont été effectuées de plusieurs pays rizicoles. Les observations en collection de 1959 à 1961, puis les résultats des essais comparatifs de la Station de Kamboinsé, en 1962 et 1963, ont montré la supériorité du Sintane Diofior, originaire du Sénégal (région du Sine Saloum et de Siam 8, originaire de Thaïlande).

Variété	Origine	Date semis	Début épiaison	Rendement théorique (kg/ha)
Sintane diofior	Sénégal	26 juin 1962	20 septembre	4.150
Siam 8	Thaïlande	26 juin 1962	27 septembre	3.610
Konsourou	Haute-Volta	26 juin 1962	10 septembre	2.820
Soavina	Madagascar	26 juin 1962	10 septembre	2.680
Iguape	Bésil	26 juin 1962	27 septembre	2.280
Siam 8	Thaïlande	12 juillet 1963	26 septembre	5.260
Sintane diofior	Sénégal	12 juillet 1963	22 septembre	4.720
Konsourou	Haute-Volta	12 juillet 1963	8 septembre	4.380
Soavina	Madagascar	12 juillet 1963	16 septembre	3.070
IM 18	Basse-Guinée	12 juillet 1963	22 septembre	2.570
RT 2015	Madagascar	12 juillet 1963	23 septembre	880

Compte tenu de sa précocité plus proche de celle du Konsourou, le Sintane Diofior a été finalement retenu pour la vulgarisation. Les parcelles Elite I, conduites à la Station de Saria selon le système de la panicule-ligne, fournissent chaque année les semences des casiers Elite II de la Station Agricole de Kamboinsé, gérée par la Direction du Développement Rural. Les quantités de semences produites par cette station ont progressé comme suit :

Année	Quantité (k/g)	Rendement moyen (kg/ha)
1961	440	1.025
1962	2.850	2.470
1963	5.960	3.500
1964	7.895	3.325
1965	11.730	4.000

Ces semences, cédées aux Services et Organismes de vulgarisation, ont été diffusées non seulement dans la région centrale, mais aussi dans la zone sahélienne (Dori) et est (Diapaga).

La précocité de cette variété a été en général reconnue et appréciée par les cultivateurs qui la réservent aux zones hautes, peu inondées, impropres au Dissi. Cette précocité présente cependant l'inconvénient de situer la récolte en même temps que celle des sorghos rouges (fin octobre).

La productivité est évidemment moins élevée que celle du Dissi ou du Gambiaka dans les rizières à régime hydraulique convenable. Le Sintane Diofior doit, bien entendu, être banni de celles-ci.

Son faible tallage doit être compensé par une densité de semis plus élevée que celle des variétés plus tardives : les poquets seront espacés de $0,20 \times 0,20$ m.

La résistance à l'égrenage du Sintane Diofior provoque, par conséquent, un battage plus long et plus difficile des récoltes.

La qualité technologique est médiocre. Très sujet au clivage, il donne à l'usinage un taux de brisure élevé. Pour cette raison, il est moins apprécié que le Gambiaka et se vend moins cher sur les marchés locaux.

B) Les variétés demi-précoces.

Les variétés du type Dissi, bien connues dans toute l'Afrique de l'Ouest, sont en général très appréciées.

Le Dissi cultivé en Haute-Volta est une population hétérogène de grains blancs et de grains rouges, ce qui déprécie beaucoup sa valeur technologique.

L'introduction à partir de 1959 des populations de Dissi d'Afrique Tropicale et d'autres variétés a permis de confirmer la supériorité du D 52/37, originaire de Guyane Britannique qui, depuis une dizaine d'années, a remplacé le Dissi dans les casiers agricoles de Richard-Toll (Sénégal) et de l'Office du Niger (Mali).

Les essais comparatifs de la Station de Kamboinsé ont donné les résultats suivants :

Variété	Origine	Date semis	Début épiaison	Rendement théorique (kg/ha)
Dissi	Haute-Volta	3 juillet 1961	4 octobre	3.910
D 52/37	Guyane britannique	3 juillet 1961	10 octobre	4.410
Dissi	Haute-Volta	26 juin 1962	5 octobre	3.570
D 52/37	Guyane britannique	26 juin 1962	12 octobre	4.180
D 52/37	Guyane britannique	12 juillet 1963	14 octobre	6.715
Dissi hâtif	Sénégal (R.T.)	12 juillet 1963	14 octobre	5.720
Dissi Gbé	Haute-Guinée	12 juillet 1963	8 octobre	5.700
Maroua A	Cameroun	12 juillet 1963	2 octobre	3.830
Dissi	Haute-Volta	12 juillet 1963	8 octobre	2.870
Dissi N 14	Mali (O.N.)	12 juillet 1963	1 ^{er} octobre	2.700
D 52/37	Guyane britannique	23 juin 1964	7 octobre	2.530
D 99	Sierra Leone	23 juin 1964	3 octobre	2.390
D 52/37	Guyane britannique	30 juin 1965	8 octobre	4.980
D 99	Sierra Leone	30 juin 1965	8 octobre	5.070

La production de semences a été organisée par la Direction du Développement Rural à partir de 1964, selon les mêmes principes que pour le Sintane Diofior, à partir des souches Elite I de la Station de Saria et des parcelles Elite II de la Station de Kamboinsé.

Année	Quantité (kg)	Rendement moyen moyen (kg/ha)
1963	330	—
1964	3.050	3.640
1965	4.960	4.210

Légèrement plus tardif (de 5 à 7 jours) que le Dissi traditionnel, le D 52/37 épie, pour un semis de fin juin, dans la deuxième semaine d'octobre.

Rustique, son fort tallage et sa haute tige (130 à 150 cm) lui permettent de résister à la concurrence des adventices et de supporter des lames d'eau importantes.

Mais, comme toutes les variétés de grande taille, il est sensible à la verse.

Translucide et ambré, son grain est plus long et plus fin que celui du Dissi. En rizerie, il est cependant moins apprécié que le Gambiaka.

C) Les variétés de saison.

Les variétés du type Gambiaka constituent la série la plus tardive cultivée dans les rizières de la région centrale de Haute-Volta : pour un semis de juin, la floraison a lieu dans la deuxième quinzaine d'octobre (riz de 5 mois).

Sa haute tige (130 cm) le rend sensible à la verse.

Lorsque le régime hydraulique de la rizière est convenable (eau jusqu'en octobre), la production du Gambiaka est bonne : les rendements obtenus en parcelles de multiplication à la Station de Kamboinsé atteignent 45 q/ha.

Les nombreux essais comparatifs effectués depuis 1961 n'ont permis de déceler aucune variété de cycle végétatif analogue dont la productivité soit supérieure.

Le Gambiaka possède un grain long, fin, translucide et relativement résistant à la brisure lors de l'usinage. Aussi est-il très prisé des consommateurs. C'est là, semble-t-il, la principale raison de sa grande diffusion en Afrique de l'Ouest.

Dans les rizières non aménagées du centre de Haute-Volta, qui s'assèchent rapidement à la fin des pluies, les cultivateurs ont souvent tendance à trop utiliser cette variété dont ils apprécient les qualités technologiques.

LA FERTILISATION DES RIZIÈRES

Depuis 1962, plusieurs essais, dont la plupart ont été conduits par le personnel de la Direction du Développement Rural sur sa Station de Kamboinsé, montrent que, comme les céréales de culture sèche, le riz irrigué répond à l'azote, à l'acide phosphorique. Mais il semble qu'en sol de bas-fond ce soit l'azote et non le phosphore qui soit le premier facteur limitant le rendement.

Sur un essai d'orientation, dans une rizière de Tougou (Ouahigouya), en 1963, on note les résultats suivants sur la variété Gambiaka (en kg/ha) :

Témoin sans engrais	1.900
45 kg/ha P ₂ O ₅ (super simple)	2.460
45 kg/ha N (sulf. de NH ₄)	2.985
N 45 kg/ha + P ₂ O ₅ (45 kg)	3.910

Un essai de doses croissantes d'acide phosphorique, réalisé à Kamboinsé en 1962, montre une faible action de cet élément sur le rendement de la variété Gambiaka (en kg/ha) :

Témoin sans engrais	3.140
N : 100. P ₂ O ₅ : 0	3.710
N : 100. P ₂ O ₅ : 25	3.838
N : 100. P ₂ O ₅ : 50	3.990
N : 100. P ₂ O ₅ : 100	3.910
N : 100. P ₂ O ₅ : 200	3.830

Les essais de doses croissantes d'azote confirment l'action de cet élément qui apparaît déjà dans l'essai précédent.

En 1962, à Kamboinsé, la variété Gambiaka donne une production maximum quand elle reçoit 100 kg/ha. d'azote (en kg/ha) :

Témoin sans engrais	2.760
P ₂ O ₅ : 100. N : 0	3.010
P ₂ O ₅ : 100. N : 25	2.940
P ₂ O ₅ : 100. N : 50	3.225
P ₂ O ₅ : 100. N : 75	3.400
P ₂ O ₅ : 100. N : 100	3.805

En 1964, également à Kamboinsé, cette dose semble également l'optimum pour la variété Sintane Diofior (en kg/ha) :

P ₂ O ₅ : 300. N : 25	3.880
P ₂ O ₅ : 300. N : 50	4.100
P ₂ O ₅ : 300. N : 75	4.950
P ₂ O ₅ : 300. N : 100	5.110
P ₂ O ₅ : 300. N : 125	4.930
P ₂ O ₅ : 300. N : 150	4.840

En 1965, le même essai est conduit en arrière action : il reçoit les mêmes doses d'azote qu'en 1964, mais ne reçoit plus d'acide phosphorique :

On constate que le niveau des rendements du Sintane Diofior reste comparable à celui de 1964, malgré la suppression de l'apport de phosphate.

D'autre part, la dose optimum d'azote se situe entre 75 et 100 kg/ha.

N (kg/ha)	Production grain (kg/ha)	Production paille (kg)
25	4.170	4.600
50	4.100	4.800
75	4.620	5.400
100	5.200	7.620
125	4.500	7.160
150	4.460	6.800

Dans une première phase, compte tenu du faible pouvoir d'achat du paysan et d'un niveau d'intensification de la riziculture encore très bas, on peut donc conseiller une fertilisation du riz uniquement azotée (50 à 75 kg/ha d'urée). Mais, au fur et à mesure que les rendements s'élèveront et que s'épuiseront les sols de rizières, il conviendra d'y ajouter une fumure phosphatée.

PERSPECTIVES D'AVENIR

Jusqu'à présent, seule la riziculture traditionnelle du Centre de la Haute-Volta a été étudiée.

Mais cette région fait actuellement l'objet d'un important programme d'aménagements hydro-agricoles qui permettra la mise en valeur d'un certain nombre de plaines à l'aval des retenues. L'irrigation y sera alors possible pendant une grande partie de la saison sèche (jusqu'à fin mars). La riziculture pourra devenir plus intensive et il convient dès maintenant d'expérimenter des techniques culturales plus élaborées (repiquage), des variétés à fortes potentialités (groupe *japonica*), ainsi que l'éventualité d'un riz de deuxième cycle (novembre à mars) qui augmenteraient la rentabilité des aménagements.

D'autre part, dans l'ouest et le sud-ouest de la Volta, le réseau hydrographique permanent, les grandes plaines à la topographie régulière, les sols très fertiles sont des facteurs très favorables à un développement de la riziculture existante. Une expérimentation devra y être conduite de pair avec une action de vulgarisation.

BIBLIOGRAPHIE

- Aperçu sur le climat de la Haute-Volta (ASECNA, Ouagadougou).
 Etudes des programmes d'Actions régionales : les plaines alluviales de la région de Ouagadougou (SOGETHA, 1964).
 La vallée de Mogtedo, par M. GAVAUD et S. PEIRETA-BARRETO (ORSTOM).
 Les sols de la Station de Saria, par F. JENNY (ORSTOM, IRAT).
 Rapports annuels 1961, 1962 et 1963 de la Direction des Services Agricoles, Ouagadougou.
 Rapport annuel 1964 de la Direction du Développement Rural, Ouagadougou.

RÉSUMÉ. — Les recherches rizicoles entreprises depuis 1959 en Haute-Volta ont essentiellement pour but d'améliorer la riziculture de la région centrale (zone soudano-sahélienne).

L'Auteur brosse d'abord un tableau rapide des caractéristiques de cette riziculture :

Climat tropical, type nord-soudanien.

Réseau hydrographique dense constitué de cours d'eau temporaires.

Sols hydromorphes à gley (horizons bleutés) ou à pseudo-gley (horizons rouillés) à engorgement temporaire, acide (pH 5,8) à forte capacité d'échange et faible teneur en P_2O_5 assimilable.

La riziculture s'est adaptée à ces conditions, les rizières étant établies en plaines de tête de bassin et plaines de ruissellement pour éviter une trop forte submersion, et en parcelles endiguées pour prolonger l'inondation en fin de cycle végétatif. Semis en poquets en mai-juin, récolte de fin octobre à début décembre.

La possibilité d'augmentation de la production des rizières a été envisagée à la fois par la diffusion de nouvelles variétés et par l'emploi de la fertilisation minérale.

a) Diffusion de nouvelles variétés.

Recherche de variétés précoces à grain blanc ; quoique moins productive et de qualité technologique moins bonne que Dissi et Gambiaka, la variété Sintane Diofior a été retenue et diffusée.

En matière de variétés demi-précoces, le D 52/37 a été retenu et diffusé par sa rusticité, sa longueur et sa translucidité de grain.

Enfin, le Gambiaka reste sans substitut en tant que variété de saison.

b) Fertilisation des rizières.

Dans tous les cas, le riz irrigué répond, en Haute-Volta, à l'azote ; la dose de 100 kg/ha apparaît être l'optimum, dans plusieurs essais d'engrais. L'apport de P_2O_5 donne un accroissement de rendement sensible, mais N reste le premier facteur limitant, surtout en bas-fond.

Dans le centre de la Haute-Volta, tout un programme d'aménagement hydro-agricole permettra la mise en valeur de plaines à l'aval des retenues, tandis que la riziculture rencontre des conditions favorables d'extension à l'ouest et sud-ouest de la Haute-Volta.

SUMMARY.—Since 1959 rice research has been carried out in the Upper Volta with the aim of improving rice cultivation in the central area (soudanan-sahelian area).

The Author firstly gives a brief description of the characteristics of this rice cultivation:

Tropical climate of the North soudanan type.

Dense hydrographic network of tempory streams.

Hydromorphic gley soils (bluish horizon) or pseudogley soils (rust coloured horizon with temporary waterlogging, acid (5,8 pH) with a high exchange capacity and low level of available P_2O_5 .

Rice cultivation has been adapted to those conditions, rice fields being established in basin-head plains and run-off plains in order to avoid too deep a flooding, as well as in dammed plots in order to keep the crops under water until the end of the growing season. Sowing in hills takes place in May-June and harvest from late October to early December.

Two possible ways of increasing the yield of rice-fields have been considered: that of extending new varieties, and that of using mineral fertilizers.

a) Extension of new varieties.

The search for early varieties with white grains; although less productive and of lower technological quality than Dissi and Gambiaka, the Sintane Diofior variety has been selected and extended.

As regards semi-early varieties, the D 52/37 has been selected and extended in view of its hardiness, its length and its translucent grains.

Lastly, in the search for mid-season varieties, no substitute have been found as yet for Gambiaka.

b) Fertilization of rice fields.

Irrigated rice in the Upper Volta always responds to nitrogen dressings; 100 kg/ha appears to be the optimum rate as determined by several fertilizer trials. Application of P_2O_5 produces a significant yield increase, but N remains the first limiting factor, especially in lowlands.

In the center of the Upper Volta, the elaboration of a complete hydro-agricultural programme will make possible the development of the plains situated downstream of reaches; while conditions are favorable for the extension of rice growing in the western and south-western Upper Volta districts.

RESUMEN. — *Las investigaciones sobre el cultivo del arroz que se llevaron a cabo en la República de Alto Volta desde el año 1959, tuvieron como objeto esencial la mejora del cultivo en la región central del país (zona sudano-saheliana).*

El Autor presenta un breve cuadro de las características de dicho cultivo :

Clima tropical de tipo norte sudanés.

Red hidrográfica densa con ríos temporarios.

Suelos hidromorfos de gley (horizontes azulados) o pseudo-gley (horizontes « herrumbrosos ») con atascamiento temporario, ácido (pH 5,8) con fuerte capacidad y bajo contenido de P_2O_5 asimilable.

El cultivo del arroz se adaptó a estas condiciones, ya que se establecieron los arrozales en las llanuras situadas en el origen de las cuencas y las llanuras de chorreo para evitar una sumersión excesiva, y también en parcelas con diques para prolongar la inundación en la fase final del ciclo vegetativo. Siembra a chorrillo en mayo-junio ; cosecha de fines de octubre a principios de diciembre.

La posibilidad de aumentar la producción de los arrozales se ha estudiado a la vez para la difusión de nuevas variedades y el empleo de abonos minerales.

a) Difusión de nuevas variedades.

Búsqueda de variedades precoces de grano blanco ; a pesar de ser menos productiva que la variedades Dissi y Gambiaka y también de cualidad tecnológica inferior, la variedad seleccionada ha sido la Sintane Diofior.

Como variedad semi-precoz, se ha escogido la D 52/37 por su rusticidad, longitud y translucidez de grano.

Finalmente, no se ha podido sustituir a la variedad Gambiaka como variedad de ciclo normal.

b) Fertilización de los arrozales.

En todos casos, se observó que el arroz acuático respondía bien a la fertilización nitrogenada, en Alto Volta ; la mejor dosis fue 100 kg/há en varios ensayos sobre abonos. La aplicación de P_2O_5 permite un incremento marcado de rendimiento ; pero el principal factor limitante sigue siendo N, sobre todo en las tierras bajas.

En el centro de Alto Volta, un programa de obras hidroagrícolas ha de permitir la explotación de las llanuras situadas aguas abajo de las presas, siendo más favorables las condiciones de desarrollo en el oeste y el suroeste del país.

1967

L'AGRONOMIE TROPICALE

—
Extrait du n° 4
AVRIL 1966
—

LES RECHERCHES RIZICOLES EN HAUTE-VOLTA DE 1959 A 1965

par

C. DUMONT

Maître de Recherches

Chef des Services de l'IRAT en Haute-Volta

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 28006

Cote : B