

COMPARAISON ENTRE DIFFERENTS MODES DE CROISSANCE
DES IGNAMEs DU GABON (REGION DE MAKOKOU)

C. DUCATILLION

Laboratoire de Botanique Tropicale
USTL
163, rue Auguste Broussonnet
34000 MONTPELLIER - FRANCE

MORPHOLOGIE ET DYNAMIQUE DE CROISSANCE

Des observations effectuées en forêt de LOBAYE (RCA) et dans la région de Makokou, au Gabon, ont permis de montrer que le développement des ignames sauvages et cultivées, s'effectue selon des processus cycliques qui affectent l'appareil aérien, mais également l'appareil souterrain.

L'appareil souterrain est constitué :

- d'un système racinaire
- d'un organe vivace de morphologie complexe et peu connue ou pré-tubercule (petit axe dressé, ou masse ligneuse en forme de "tronc") qui assure la pérennité de l'individu.
- d'un ou plusieurs tubercules, vivaces ou non, accumulant des réserves amylacées.

L'appareil aérien comprend un axe principal dressé, lianescent, ramifié, à croissance définie, assurant les fonctions chlorophyllienne et de reproduction. La fructification est suivie du dessèchement de l'ensemble du système aérien.

A partir de ces données générales, et en comparant l'agencement des différentes phases du développement de chaque espèce, quatre modes de croissance ont été déterminés :

Mode de croissance n°1

Le tubercule pérenne produit un appareil aérien qui croît, fleurit, fructifie et meurt. La plante est alors réduite à son appareil souterrain avec une dormance de durée

indéterminée, puis régénère le système aérien. Le rythme de succession des phases feuillées et dormantes est asynchrone pour une population d'individus d'une même espèce, en un même lieu. Les dimensions du tubercule augmentent avec le nombre de phases présentant des axes aériens feuillés.

Mode de croissance n°2

Le tubercule et le système aérien sont annuels. Les développements de l'appareil aérien et du nouveau tubercule sont initiés à partir des réserves accumulées au cours du cycle précédent. Il y a régénération totale et annuelle des systèmes aérien et souterrain, à l'exception du pré-tubercule, suivant un rythme saisonnier, synchrone pour une population en une même station.

Mode de croissance n° 3

Le mode de croissance précédent est compliqué par l'existence d'un organe souterrain, ligneux, pérenne, de nature morphologique indéterminé. Les tubercules et le système aérien ont une existence cyclique, de longévité indéterminée. Le rythme de succession des différentes phases est asynchrone pour une population, en une même station.

Mode de croissance n°4

Au système aérien des modes de croissance précédents, s'ajoute un ensemble d'axes rampants, pérennes, à cataphylles, ramifiés, susceptibles de s'enraciner à chaque noeud et de former un cal ligneux, puis des tubercules. Ces axes peuvent se rompre ou se nécroser et donner naissance à plusieurs individus formant un clone et s'étalant sur plusieurs centaines de mètres carrés. La plante acquiert ainsi des propriétés de mobilité.

DOMESTICATION ET MODE DE CROISSANCE

Les différentes espèces d'ignames cultivées au Gabon, sont également sauvages, soit au Gabon, soit en République Centre-Africaine, à l'exception de *D. alata*. Elles sont plantées en mélange avec d'autres espèces végétales, dans des champs conquis sur la forêt par essartage. Les lianes ne sont ni butées, ni tuteurées.

Les espèces cultivées à Makokou, présentent dans leur ensemble le mode de croissance n°2.

Bien que d'autres espèces sauvages soient comestibles, et parfois très appréciées, elles ne sont consommées

Famille : DIOSCOREACEAE

Genre : DIOSCOREA

mode de croissance		1	2	3	4
Espèces	GABON	<i>D. mangelotiana</i> * MIEGE <i>D. sansibarensis</i> Pax	<i>D. bulbifera</i> L. <i>D. preussii</i> Pax <i>D. semperflorens</i> * Uline	<i>D. burkilliana</i> * J. MIEGE	<i>D. minutiflora</i> * Engl. <i>D. smilacifolia</i> * De Wild.
sauvages	R. C. A.		<i>D. dumetorum</i> (Kunth) Pax <i>D. praehensilis</i> * Benth		
Espèces cultivées	G A B O N		<i>D. alata</i> L. <i>D. bulbifera</i> <i>D. dumetorum</i> <i>D. praehensilis</i>	<i>D. burbilliana</i>	

* Espèces comestibles faisant l'objet d'une protoculture

que de manière sporadique, mais sont toujours replantées in situ après le prélèvement des parties comestibles (protoculture).

Le processus de domestication et de mise en culture semble donc s'intéresser principalement à des espèces à tubercule et appareil aérien annuels, et à développement synchrone pour une population, en une même station.