

CTEM
Echalote 2021 – production de bulbes bio

Avril - août 2021

Echalote 2021 – production de bulbes bio

Objectifs

- Conserver et multiplier en conduite culturale biologique du matériel végétal reproductible

Variété	Fournisseur	Caractéristiques du bulbe
Echalote « SHOSHO »	CTEM	Peau mauve (ou blanche) ; 4,4 cm de long, 4,4 cm de large ; potentiel de rendement 40 t/ha

- **Conduite culturale**

- Précédent cultural : Dolique 2020 – engrais vert
- Surface de production bio : 36 m² (1,2 m x 30 m)
- Travail du sol : décompacteur, herse rotative, rotobutte
- Fertilisation : 10 kg de 6 – 4 – 11 (HUMISOL) appliqués 28 jours avant la plantation puis 30 jours après la plantation (300N – 200P – 550K au total) ; 1 application en foliaire par mois pendant 3 mois de NUTRIBIO+ à 0,1%
- Plantation le 27/04 à Néra sur un sol sablo limoneux, tous les 0,2 m sur 3 lignes de 30 m distantes de 0,3 m (166 000 plants/ha) puis paillage avec du foin de *Signal Grass* (*Brachiaria decumbens*)
- Traitements phytosanitaires : 1 application de BELOUKHA (16 l/ha) en pré-plantation et en postlevée des mauvaises herbes, 1 application de SUCCESS 4 (0,8 l/ha) contre les criquets à 15 JAP
- Irrigation : 1 h par semaine en goutte à goutte (goutteurs tous les 0,2 m d'un débit de 1,6 l/h)

(1) Production à 15 JAP

Echalote 2021 – production de bulbes bio

Récolte et conservation des semences

- Arrachage des plants à 100% de tombaison à 118 JAP
- Séchage en andain au champ pendant 10 jours
- Equeutage puis stockage sous un dock aéré des bulbes rangés sur des treillis superposés

Résultats

- Des conditions climatiques assez humides en début de cycle
- Quelques attaques de criquets → 1 application de SUCCES 4 (spinosad) à 0,8 l/ha
- Certains bulbes ont la peau entièrement blanche

	Caractéristiques du bulbe à peau mauve ou blanche			Rendement
	Longueur (cm)	Diamètre (cm)	Poids (g)	t/ha
Echalote « SHOSHO »	4,3	3,8	21,3	25,44

Résultats

- **Charges opérationnelles (36 m²) : 21 600 F**

36 m² irrigués en agriculture biologique

Travail du sol	1 100 F
Approvisionnements	6 600 F
- Engrais	1 700 F
- Bulbes à planter récoltés en 2020	2 000 F
- Produits phytosanitaires	800 F
- Irrigation AEP et ENERCAL	2 100 F
Main d'œuvre	13 900 F
- Plantation	3 400 F
- Désherbage	2 700 F
- Paillage	1 500 F
- Fertilisation	1 400 F
- Traitements	300 F
- Arrachage	2 300 F
- Equeutage, stockage	2 300 F
Charges opérationnelles / 36 m²	21 600 F

- **Coût de production : 233 F/kg**



Conclusion / Perspectives

- Le BELOUKHA et le paillage maîtrisent les mauvaises herbes
- Vérifier une possible faim d'azote causée par le paillage (développement du plant assez lent + feuilles jaunes) ; rendement plus faible qu'en conduite « conventionnelle »
- L'échalote « SHOSHO » de Maré produit principalement des bulbes à peau mauve mais certains ont la peau entièrement blanche (transmission d'un caractère génétique à vérifier)
- En 2022, poursuite de la production de bulbes bio et début d'une diffusion du matériel végétal

Références bibliographiques

REY, F., COULOMBEL, A., JOBBE DUVAL, M., MELLIAND, M.L., JONIS, M., CONSEIL, M. 2017. Produire des légumes biologiques – Fiches techniques légumes. Guide technique Tome 2. Editions ITAB : Condé-sur Noireau. p. 291-305