
Salades - Année 2023 – 3^{ème} Créneau de production : automne sous abri, collection de laitue beurre, batavia et feuilles de chêne.

Date : 08/12/2023

Rédacteur : Aude LUSETTI

Titre projet: Evaluer les nouvelles variétés de salades sous abris résilientes aux bioagresseurs

1. Thème de l'essai

Evaluation du comportement agronomique de toutes les nouvelles variétés en cours de développement (pré-commercialisation) sélectionnées par les maisons grainières, possédant des résistances complètes Bremia, pour des récoltes de décembre.

2. But de l'essai

Proposer une gamme de variétés qui répondent à plusieurs critères :

- critères de marché : les variétés doivent répondre aux 3 types de marchés présents sur la région : le marché de frais, le marché de l'industrie (4°G), et le marché biologique.
- critères agronomiques : résistances aux maladies (Bremia, Fusariose...) et ravageurs (tolérances pucerons...), et adaptation aux conditions climatiques d'hiver, à savoir des conditions peu poussantes.

3. Facteurs et modalités étudiés

Les essais sont réalisés suivant un protocole mis en place en coordination avec les différentes stations régionales. Les facteurs étudiés sont :

- Le rendement
- Le comportement agronomique des variétés.

Modalités étudiées :

- Laitue beurre : 11 variétés
- Batavia : 13 variétés
- Feuilles de chêne blonde : 8 variétés
- Feuilles de chêne rouge : 5 variétés

4. Matériel et Méthodes

- **Site d'implantation** : chez M. Malgrat, multichapelle, irrigation par aspersion
- **Dispositif expérimental** : Essais à 2 répétitions de 40 plants par parcelle et par variété.
- **Date de plantation** : 12/10/2023 (plants semés le 29/09/2023).
- **Date de récolte** : 29/11/ 2023 (feuilles de chênes) et 04/12/2023 (tous types) à un stade de maturité optimal après 48 à 52 jours de culture.
- La culture a été globalement saine, sans ravageurs. La reprise a été bonne et homogène. Les laitues se sont bien enracinées, et ont été conduites sans être trop poussées. La parcelle a présenté des signes de Fusariose la saison précédente et n'a pas été solarisée dans le courant de l'année 2023. En fin de culture, des symptômes s'apparentant à de la Fusariose ont été observés sur certaines variétés. Des signes de Sclerotinia, Botrytis, Big Vein et tache orangée ont aussi été notés.
- **Matériel Végétal** : Cf Tableau ci-dessous

ESSAI Chez M. MALGRAT

DATE DE SEMI : 20/09/2023

DATE DE PLANTATION : 12/10/2023

1	KATAR	Vilmorin	HR: BI 29-40	Laitue Pommée
2	GAMBETTA	Rijk Zwaan	HR: BI 29-40 - IR:Fol 4	
3	42-BU1315	Rijk Zwaan	HR: BI 29-40,Nr0 - IR:Fol 4	
4	BRA1768	Vilmorin	HR: BI 29-40	
5	BRA 815	Vilmorin	HR: BI 29-40, Fol 4	
6	316	Enza zaden	HR: BI 29-40,Nr0 - IR : Fol1,4	
7	ZILAMO	Enza zaden	HR: BI 29-39,Nr0	
8	NUN 3128	Nunhems	HR: BI 29-40,Nr0	
9	A3091	Gautier	HR: BI 29-40 ,Nr0	
10	CALINDA	Gautier	HR: BI 29-40	
11	BRETZEL	Gautier	HR: BI 29-40, Nr0	
12	BVA444	Vilmorin	HR: BI 29-40 - IR: Fol 4	Batavia
13	BVA1313	Vilmorin	HR: BI 29-40 - IR: Fol 4	
14	AQUALIE	Rijk Zwaan	HR: BI 29-40,Nr0 - IR: LMV 1, Fol 4	
15	PLANTELA	Seminis	HR: BI 16-37,Nr0, Fol 4, - IR: Fol 1, LMV1	
16	PIROULIE	Rijk Zwaan	HR: BI 29-40,Nr0 - IR: LMV 1, Fol 4	
17	80-BA1040	Rijk Zwaan	HR: BI 29-40	
18	470	Enza zaden	HR: BI 29-40,Nr0, IR : Fol 4	
19	NUNKA	Seminis	HR: BI 29-40,Nr0 - IR:Fol 1,4	
20	SHUBAKA	Seminis	HR: BI 29-40,Fol 4 - IR: Fol 1	
21	PARICI	Gautier	HR: BI 29-40,Nr0	
22	H1519	Gautier	HR: BI 29-40, Nr0,Fol 4	
23	CRISALIS	Gautier	HR: BI 29-40,Nr0, Fol 4	
24	LIBA 22-0359	Syngenta	HR : BI 29-40, Fol : 4 - IR : Fol : 1	
26	PADAWANE	Vilmorin	HR: BI 29-40, Nr0, - IR:Fol 4	Feuilles de chène blonde
27	DIA4610	Vilmorin	HR: BI:29-40, Fol 1- IR : Fol 4	
28	MACANE	Vilmorin	HR: BI 29-40, Nr0, Fol 1	
29	KIMOSA	Rijk Zwaan	HR: BI 29-31,33-40,Nr0,Fol 4	
30	82-OA1610	Rijk Zwaan	HR: BI 29-40,Nr0,Fol 4	
31	425	Enza zaden	HR: BI 29-40,Nr0,Fol4*	
32	DELINICE	Gautier	HR: BI 29-40, Nr0	
33	GLORINICE	Gautier	HR: BI 29-40, Nr0, Fol 4	
34	MONDRIAN	Enza zaden	HR: BI 29-39, Nr0	
35	SHENTAI	Rijk Zwaan	HR: BI 29-40,Nr0	
36	82-OA3314	Rijk Zwaan	HR: BI 29-40,Nr0	
37	421	Enza zaden	HR: BI 29-40,Nr0	
38	DIAR2717	Vilmorin	HR: BI 29-40,Nr0 - IR: Fol 1,4	

- **Observations et mesures :**

○ Les notations :

A la plantation, une observation des mauvaises germinations, des collets longs et des variétés irrégulières est faite. En cours de culture, des notations sont faites suite à un à-coup climatique ou technique s'il y a lieu. En phase de récolte, des grilles de notations sont remplies et permettent de retenir un ou plusieurs critères remarquables pour chaque variété. Les critères notés sont : homogénéité, le volume, l'équilibre de la plante, sa compacité, sa couleur, l'état sanitaires général (Tip Burn, Sclerotinia...), l'état des dessous.

Cette grille de notation permet d'évaluer les variétés par rapport aux références. Une note globale est ensuite donnée pour distinguer les variétés (cf grilles d'observation)

○ Les pesées :

Une pesée est réalisée avant la visite sur chaque répétition de 6 à 12 plantes, sur chaque bloc. Dans le compte rendu apparaît la moyenne des 2 récoltes si les valeurs sont homogènes. Si non, les chiffres détaillés sont présentés.

○ Les photos :

Une photo numérique est prise pour les nouveautés intéressantes.

- **Traitement statistique des résultats :**

Le protocole de ces essais ne prévoit pas d'analyses statistiques des résultats.

- **Localisation**

2122 Chemin de la Rivière - Jardins Saint Jacques- 66000 PERPIGNAN

★ GPS Latitude : 42.7118 ; Longitude : 2.928077

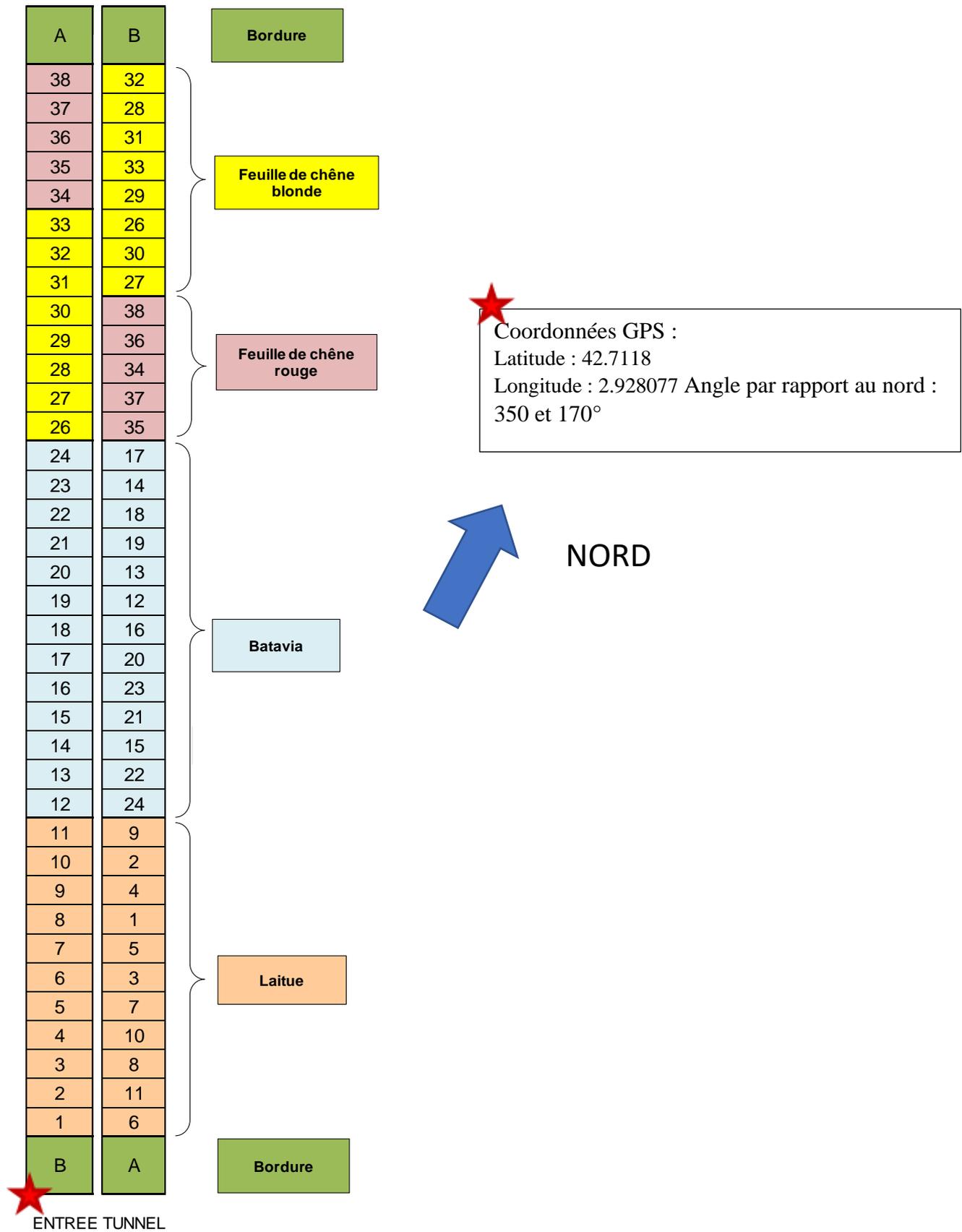
Densité de plantation 14 plants / m²

Irrigation par aspersion

Culture sur paillage microperforé trous 0.25 x 0.28 m



Plan de l'essai



5. Résultats détaillés

Les figures 1 et 2 présentent les conditions climatiques extérieures observées pendant la durée de 'essai (du 12/10/2023 au 05/12/2023)

Figure 1 : Températures et pluviométrie extérieures

Température et pluviométrie, période du 10/10/2023 au 05/12/2023

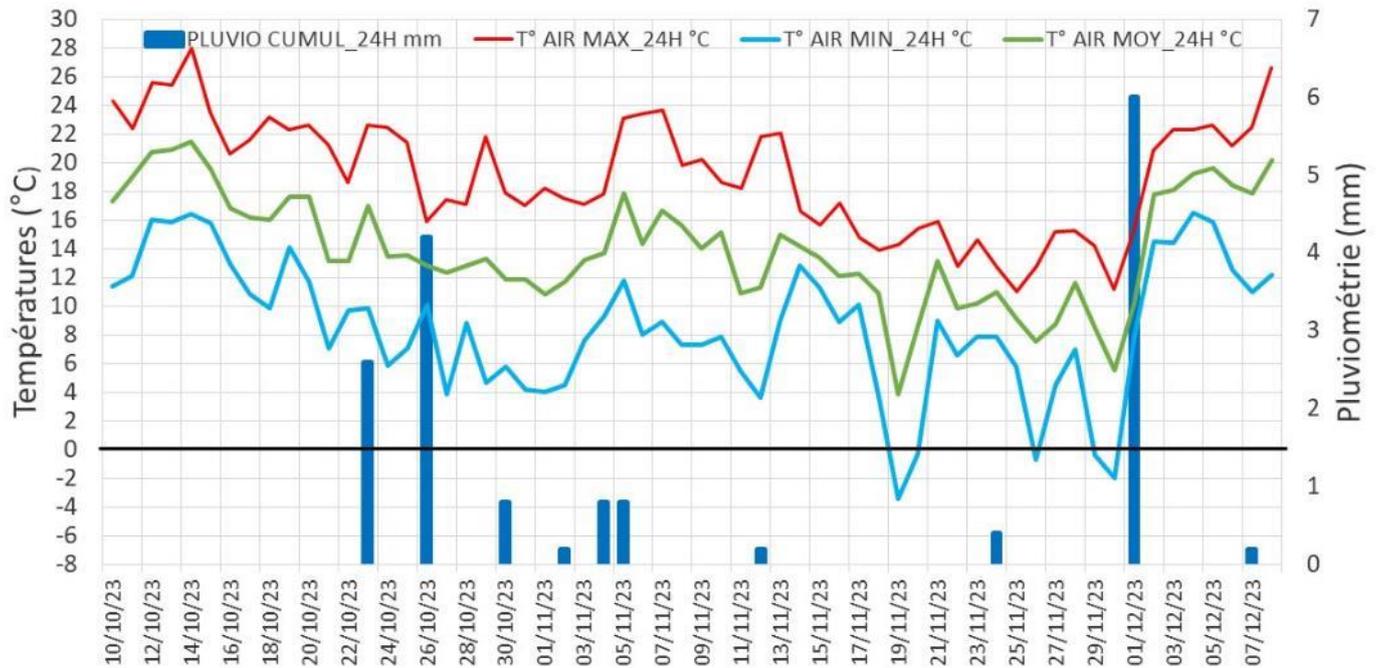
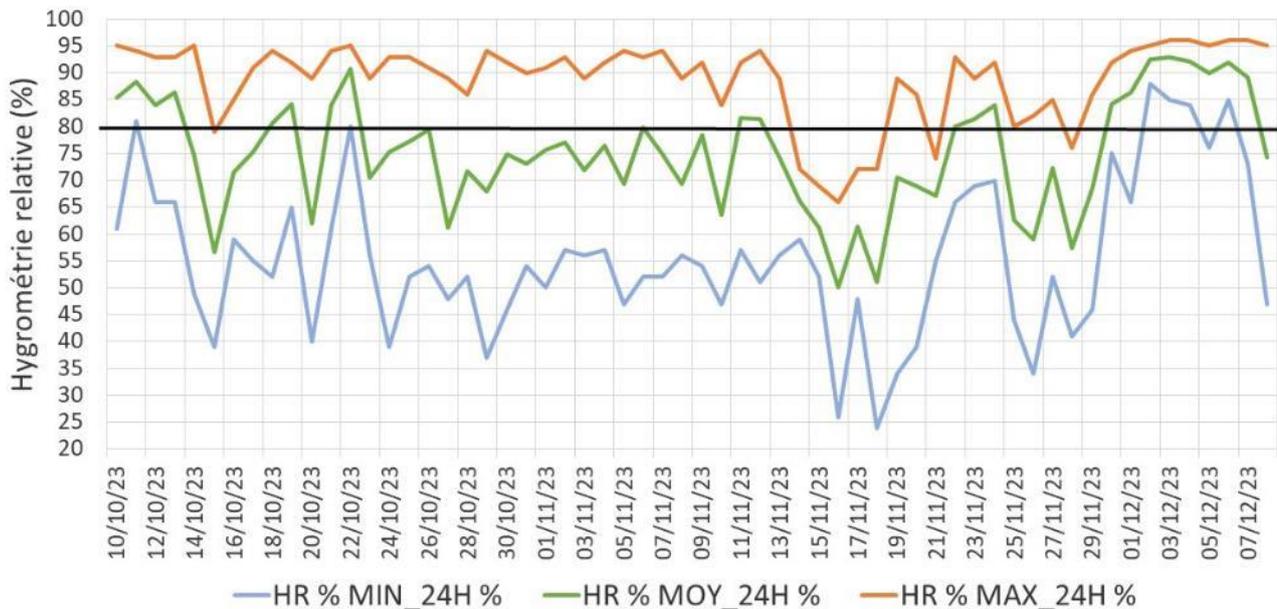


Figure 2 : Humidité relative extérieure

Hygrométrie extérieure, période du 10/10/2023 au 05/12/2023



L'automne 2023 est caractérisé par un climat chaud, des températures supérieures aux normales de saison mais sans excès.

Collections Variétales Salades Sous Abri Laitues Pommées



Semis: 29/09/2023

Plantation: 12/10/2023

Récolte : le 04/12/2023

	Variétés	Maison grainière	Résistances	poids moyen A	poids moyen B	poids moyen	Commentaires	Note globale
1	KATAR	Vilmorin	HR:BI:29-40	249	261	255	Petite pomme blonde, bien coiffée , mais mal équilibrée jupe / pomme. Pomme en V, Très précoce, bien pleine beau dessous serré, plat, mais salade trop petite, très facile à couper mais beaucoup trop de parage , du TBE . Salade en fin de créneau	1
2	GAMBETTA	Rijk Zwaan	HR: BI:29-40 - IR:Fol:4	366	393	379	Grosse pomme verte pas coiffée, fouillie, qui reste ouverte , en V ou petit U très pleine. Dessous assez lache à assez serré, plat, gros trognon. Facile à couper mais pas mal de pourriture. Peut encore remplir, début de créneau à revoir plus tard	HC
3	42-BU1315	Rijk Zwaan	HR: BI:29-40,Nr - IR:Fol:4	363	355	359	Blonde qui se réouvre, bien coiffée , brillante, pomme en V pas trop serrée, qui se remplit vite , homogène , Tip Burn externe, dessous bien serré, en légère cuvette, petit trognon, très propre, facile à parer	2
4	BRA 1768	Vilmorin	HR:BI:29-40	348	389	368	Grosse pomme verte brillante, coiffée, très pleine dedans , cœur serré, très précoce, en petit U. Beau dessous serré, conique. Grande jupe, Manque d'homogénéité. Peu de pourriture, peu de parage. A revoir	2
5	BRA 815	Vilmorin	HR:BI:29-40, Fol 4	403	360	381	Blonde semi-coiffée, jolie pomme, équilibrée , mais manque de coiffure. Très beau dessous très serré, très plat, petit trognon, peu de parage, cœur en U serré, pour le frais	2+
6	316	Enza zaden	HR: BI:29-40,Nr:0 - IR Fol1,4	383	363	373	Jolie pomme verte bien coiffée, gros volume, très large U, dessous serré, gros trognon, bien pleine, pour la 4G	3
7	ZILAMO	Enza zaden	HR: BI:29-39,Nr:0	331	351	341	Très jolie blonde coiffée , équilibrée, joli dessous en légère cuvette, bien serré, facile à couper. Cœur en U pas trop plein, très jolie qui peu encore remplir. Très homogène	3
8	NUN 3128	Nunhems	HR: BI: 29-40EU,Nr:0	341	340	341	Tardive, verte fouillie qui ne coiffe pas, pomme en U qui peut remplir. Gros trognon, cote plate, beau dessous serré, en légère cuvette, hétérogène	1+
9	A3091	Gautier	HR:BI:29-40 ,Nr:0	343	287	317	Hétérogène, manque d'équilibre, beaucoup de pourriture	1
10	CALINDA	Gautier	HR:BI:29-40	251	275	264	Pour le frais , petite blonde qui ne coiffe pas, joli dessous bien serré en légère cuvette, pas mal de parage, très homogène	2
11	BRETZEL	Gautier	HR:BI:29-40, Nr:0	314	309	311	Hétérogène (Fusariose ?), gros trognon, dessous plat serré, pas mal de parage. Pomme en V pas trop pleine, tardive qui manque de remplissage	6 1

Note: 0= médiocre ; 1 insuffisant, 1+= passable; 2= moyen; 2+ = bien, 3= très bien. **Retenue= 3 et 2+, à revoir= 2**, HC = Hors créneau

Collections Variétales Salades de Sous Abri
Batavia



Semis: 29/09/2023
Plantation: 12/10/2023
Récolte : le 04/12/2023

	Variétés	Maison grainière	Résistances	poids moyen A	poids moyen B	poids moyen	commentaires	Note
12	BVA444	Vilmorin	HR: BI 29-40, Fol 4	354	331	343	Blonde rustique, homogène, équilibrée , dessous plat à semi-conique, érigé, serré, petit trognon, beau produit, facile à couper, du parage un peu de tache orangée	2+
13	BVA1313	Vilmorin	HR: BI 29-40, Fol 4	386	397	391	Beau look, joli produit, joli dessous arrondi à plat, peu de parage, quelques plumettes. Assez cassant . A revoir un peu plus tard (mi-décembre). Pas de tache orangée	2
14	AQUALIE	Rijk Zwaan	HR: BI:29-40,Nr0 - IR: LMV/Fol:4	423	469	444	Grosse salade Verte, haute, rustique, pour l'hiver, joli dessous arrondi très serré , côte saillante. Peu de parage , 1 hors type	2+
15	PLANTELA	Seminis	HR: BI:29-40,Nr:0, Fol:4, - IR: Fol: 1, LMV1	371	351	361	Joli produit assez équilibré qui fait du volume , homogène, dessous plat à côtes vrillées avec quelques plumettes, correct, assez serré. Tarde à remplir . Pas mal de feuilles jaunes	2
16	PIROULIE	Rijk Zwaan	HR: BI:29-40,Nr0 - IR: LMV/Fol:4	350	367	358	Belle salade brillante au dessous érigé, semi-conique. Feuilles du dessous très dentelées. Salade solide, serrée dessous . Manque un peu d'équilibre, fin de créneau	2
17	80-BA1040	Rijk Zwaan	HR: BI:29-40 - IR Fol 4	346	394	370	Belle salade en boule très jolie, de volume moyen. Dessous plat bien serré , très joli, petit trognon, solide, pas mal de parage, fin de créneau	2+
18	470	Enza zaden	HR: BI:29-40,Nr:0, IR Fol4	331	334	333	Salade blonde de petit volume , au dessous plat, très joli serré, peu de parage. Semi érigée, petit cul, manque d'équilibre en couronne intermédiaire. Fin de créneau. Bien pleine. A revoir automne précoce	HC
19	NUNKA	Seminis	HR: BI:29-40EU,Nr:0 - IR:Fol:1,4	385	369	377	Plusieurs pieds avec des nécroses internes. Grosse salade très haute qui manque d'équilibre , assez cassante, Hors créneau, dessous conique, cotes saillantes, cassantes, pas mal de parage, de la tache orangée, à revoir plus tard	HC
20	SHUBAKA	Seminis	HR: BI:29-40EU,Fol:4 - IR: Fol:1	393	430	413	1 hors-type, blonde très envolée, pour plein hiver, gros volume, cassante , cotes vrillées. A revoir sur hiver	HC
21	PARICI	Gautier	HR:BI:29-40,Nr:0	246	236	241	1 Hors type, petite, port semi-érigé, très hétérogène, trop petite, certainement du à une sensibilité fusariose	1
22	H1519	Gautier	HR: BI:29-40, Nr:0,Fol:4	333	300	319	Du sclérotinia , 2 Hors types. Jolie salade équilibrée , beau look, port assez érigé à semi-conique, dessous serré, cotes fines, fin de créneau	2
23	CRISALIS	Gautier	HR: BI:29-40,Nr0, Fol:4	355	366	361	Très jolie salade , dessous semi conique à plat, bien serré, solide, très facile à couper, beaucoup de plumette, très homogène	3
24	LIBA 22-0359	Syngenta	HR : BI: 29-40EU, Fol : 4 - IR : Fol : 1	333	328	330	Petite salade verte brillante, très belle, bien pleine , joli dessous assez plat. A revoir automne précoce	HC

Note: 0= médiocre ; 1 insuffisant, 1+= passable; 2= moyen; 2+ = bien, 3= très bien. Retenue= 3 et 2+, à revoir= 2; HC =Hors créneau

FEUILLE DE CHENE

Semis: 29/09/2023

Plantation: 12/10/2023

Récolte : le 04/12/2023



N°	Variétés	Maison grainière	Résistance	poids moyen A	poids moyen B	Poids Moyen	Commentaires	Note globale
26	PADAWANE	Vilmorin	HR: Bl:29-40, Nr0, - IR:Fol:4	320	368	344	Beau produit de volume moyen, qui manque un peu d'équilibre. beau dessous plat et bien serré , propre, facile à parer et à couper, cotes plates. Très beau dessous	2
27	DIA4610	Vilmorin	HR: Bl:29-40, Nr0, Fol 1- IR:Fol:4	310	294	302	Joli produit, compacte mais grands folioles, dessous correct qui manque de serrage, des plumettes, cotes plates, beaucoup de parage, feuilles cassantes, à revoir plus tard	HC
28	MACANE	Vilmorin	HR: Bl:29-40 - IR:Fol:1	315	348	331	Salade de petit volume, mais jolie . Dessous bien serré, plat très joli, facile à couper, pas trop de parage. Fin de créneau, attention fusariose	2+
29	KIMOSA	Rijk Zwaan	HR: Bl:29-31,33-40,Nr0,Fol:4	319	349	334	Gros volume , équilibrée, jolie, dessous qui manque un peu de serrage mais beau, cotes plates, quelques plumettes, début de créneau, A revoir sur hiver	2+
30	82-OA1610	Rijk Zwaan	HR: Bl:29-40,Nr0,Fol:4	349	361	355	Gros produit homogène, joli, dessous serré à manque de serrage, quelques plumettes, un peu de parage, à revoir sur hiver, début de créneau	2
31	425	Enza zaden	HR: Bl: 29-40,Nr:0,Fol4*	295	313	304	Très jolie, homogène, équilibrée , beaucoup de plumettes, manque de serrage dessous, assez plat, cotes fines, feuille cassante, pas mal de parage, pour hiver, à revoir	2+
32	DELINICE	Gautier	HR: Bl:29-40, Nr0	293	344	318	Très belle salade , gros volume, avec de beaux dessous qui manquent un peu de serrage parfois, mais très propres, peu de parage, cote plate, beaucoup de plumettes, début de créneau	2+
33	GLORINICE	Gautier	HR: Bl:29-40, Nr0, Fol:4	284	333	308	Jolie salade en fin de créneau , petit volume, compacte, côtes plates, dessous serré, très beau , facile à couper, très propre	3
34	MONDRIAN	Enza zaden	HR: Bl:29-39, Nr:0	284	301	293	Belle couleur , salades homogènes , assez équilibrée, dessous beaucoup de plumettes qui pourrissent. Dessous correct à manque de serrage, conique, un peu de pourriture, pas mal de parage mais facile à parer	2
35	SHENTAI	Rijk Zwaan	HR:Bl:29-40,Nr0	394	370	382	Manque d'équilibre, envolée, dessous qui manque un peu de serrage mais fait du poids , dessous plat serré propre, très facile à couper. A revoir plus tard à partir de fin décembre	HC
36	82-OA3314	Rijk Zwaan	HR: Bl:29-40,Nr0	360	323	341	Jolie salade assez verte, compacte, un hors-type, qui manque un peu d'équilibre. Dessous en étoile très moche, cassante, mais facile à couper, du parage. A revoir plus tard	HC
37	421	Enza zaden	HR: Bl:29-40,Nr:0	250	283	266	Petite salade très équilibrée, jolie, homogène, belle couleur. Gros trognon, dessous serré et érigé, côtes larges, cœur tacheté de rouge. Pas mal de parage et de pourriture. Fin de créneau	2
38	DIAR2717	Vilmorin	HR: Bl:29-40, IR : Fol 1, 4	346	309	328	Assez verte, manque d'équilibre, joli dessous à cotes fines, plat, bien serrée à ajouré. Hétérogène , à revoir plus tard	HC

Note: 0= médiocre ; 1 insuffisant, 1+= passable; 2= moyen; 2+ = bien, 3= très bien.

Retenue= 3 et 2+, à revoir= 2 HC = hors créneau

6. Conclusions : variétés retenues sur le créneau automne / automne tardif

Ces conclusions tiennent compte des conditions de culture de l'essai. La parcelle utilisée a eu un fort précédent Fusariose. Certaines hétérogénéités observées peuvent être liées à ce précédent.

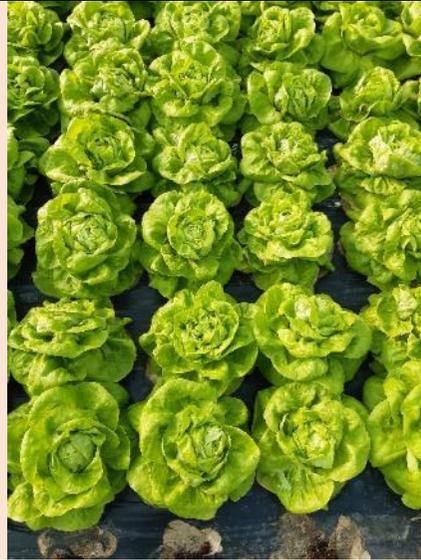
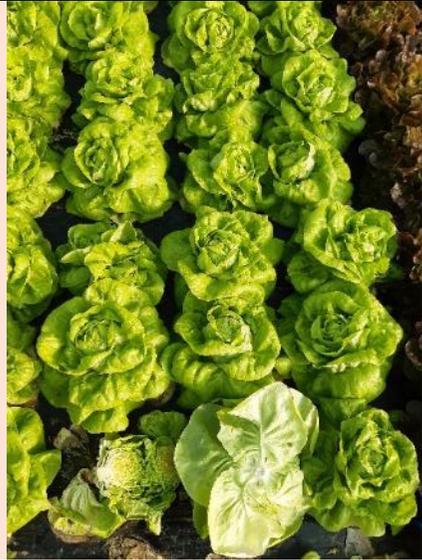
	Laitues	Batavias	Feuilles de chêne blondes	Feuilles de chêne rouges
Variétés retenues	42-BU 1315 BRA 815 316 ZILAMO CALINDA	BVA 444 AQUALIE PLANTELA PIROULIE 80-BA1040 CRISALIS	Padawane Macane Delinice Glorinice	Mondrian 421
Varétés à revoir	KATAR BRA 1768 BRETZEL	BVA 1313 470 H1519 LIBA 22-0359	Kimosa 82-OA1610 425	DAR 2717
Variétés non retenues pour le créneau Automne	GAMBETTA NUN 3128 A 3091	NUNKA SHUBAKA PARICI	DIA 4610	SHENTAI 82-OA3314

Projet financé par :

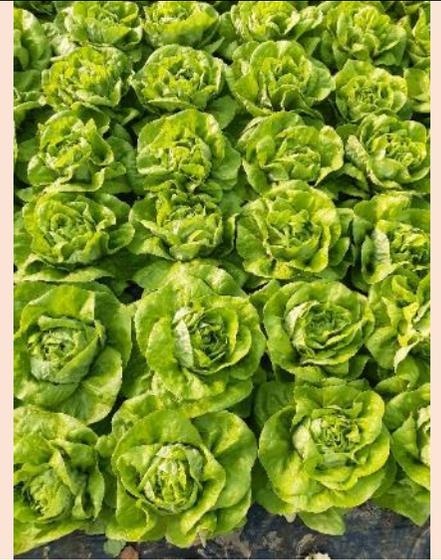


LAITUES

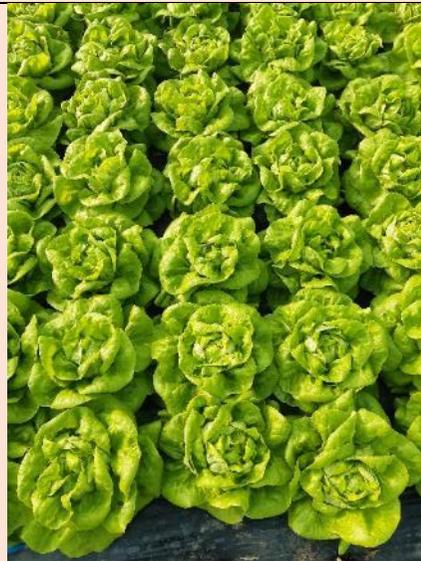
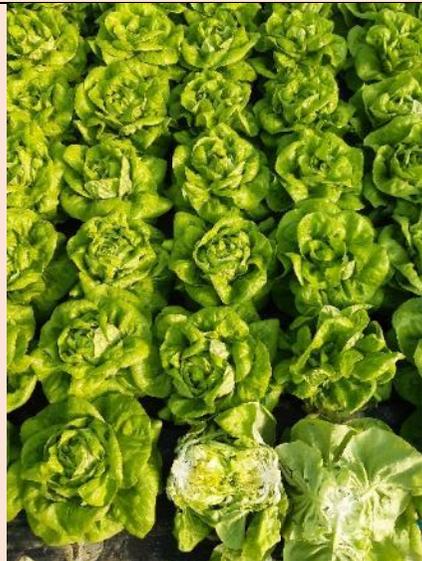
1, KATAR, Vilmorin, HR:BI:29-40



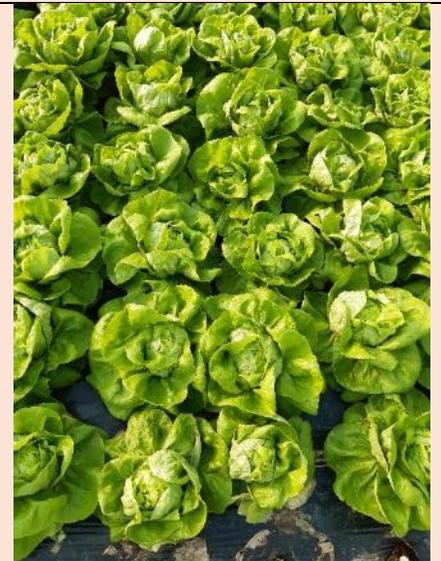
2, GAMBETTA, Rijk Zwaan, HR: BI:29-40 - IR:Fol:4



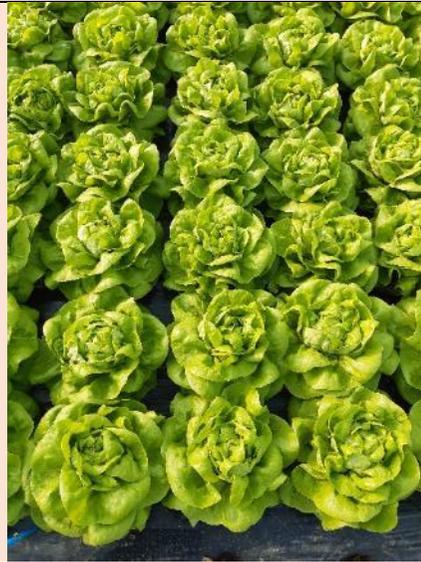
3, 42-BU1315, Rijk Zwaan, HR: BI:29-40,Nr - IR:Fol:4



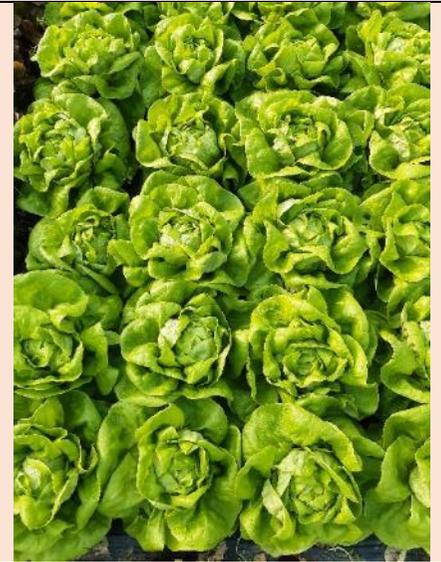
4, BRA 1768, Vilmorin, HR:BI:29-40



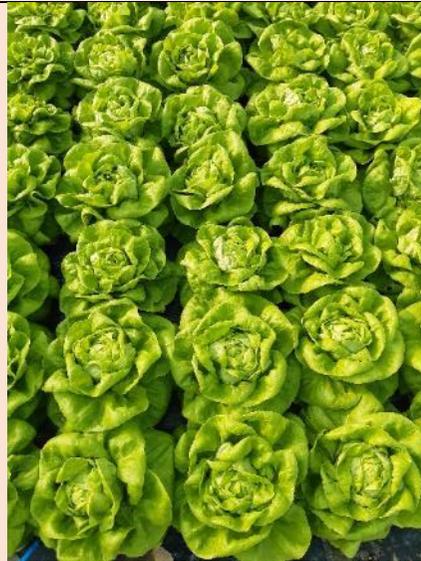
5, BRA 815, Vilmorin, HR:BI:29-40 Fol 4



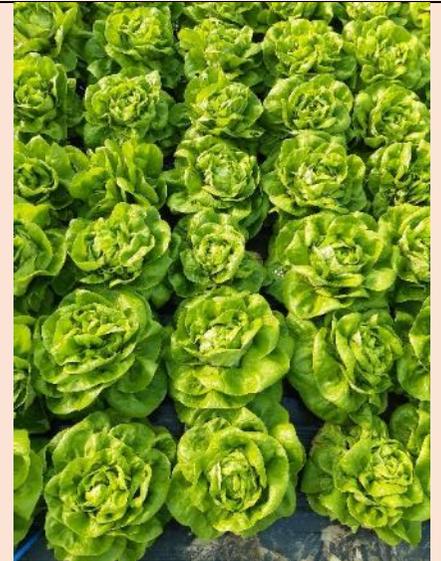
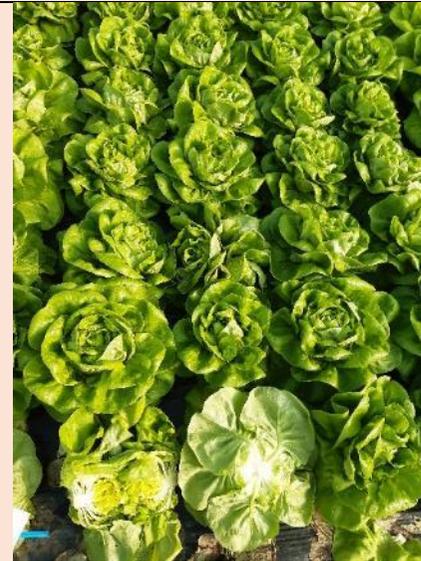
6, 316, Enza zaden, HR: BI:29-40,Nr:0,Fol1,4*



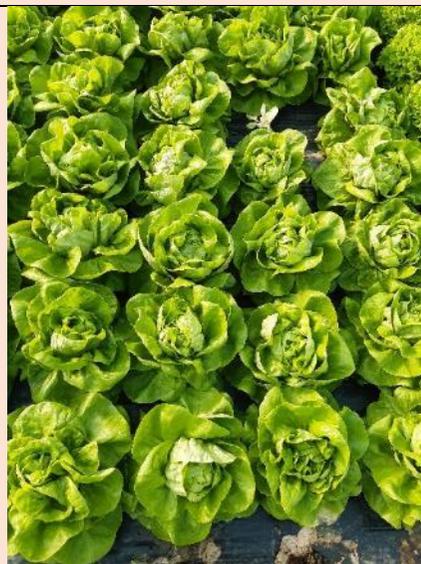
7, ZILAMO, Enza zaden, HR: BI:29-39,Nr:0



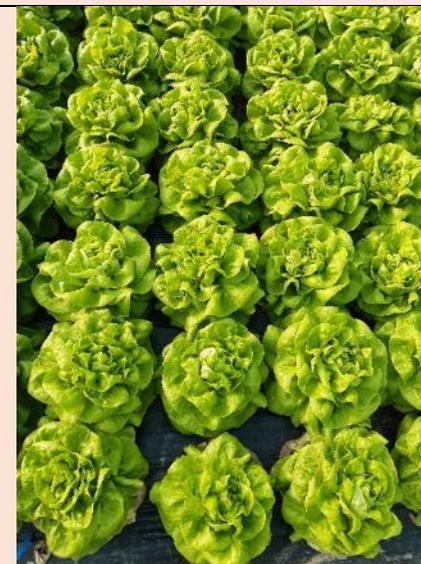
8, NUN 3128, Nunhems, HR: BI: 29-40EU,Nr:0



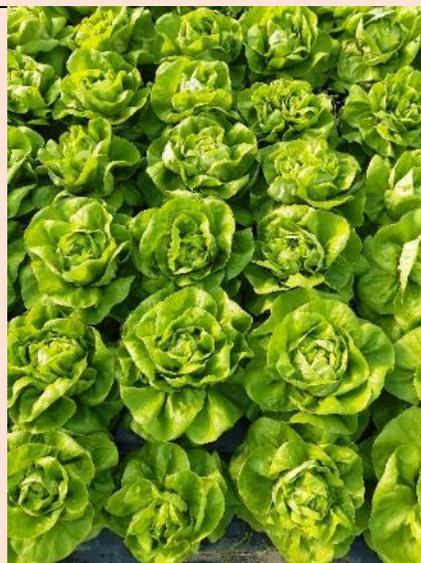
9, A3091, Gautier, HR:Bl:29-40 ,Nr:0



10, CALINDA, Gautier, HR:Bl:29-40

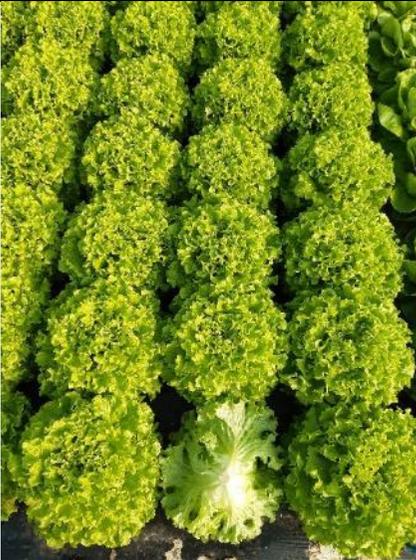


11, BRETZEL, Gautier, HR:Bl:29-40, Nr:0

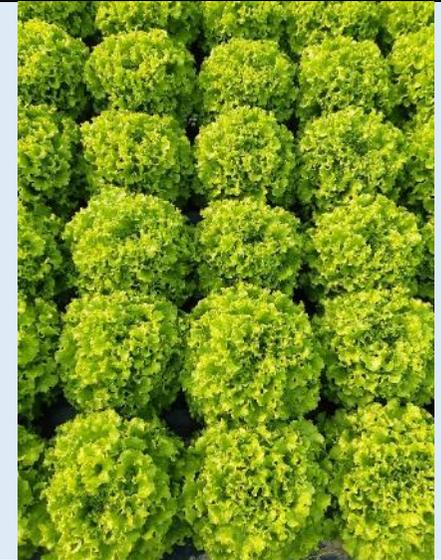


BATAVIA

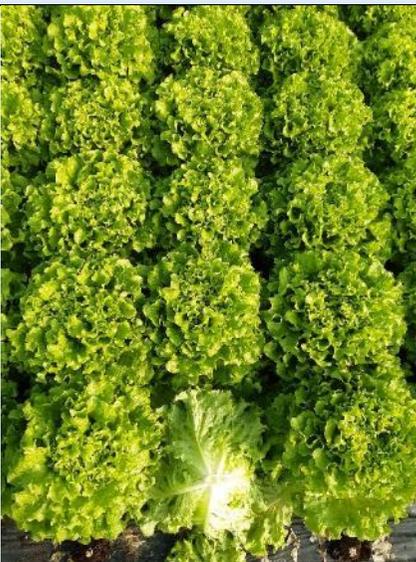
12, BVA444, Vilmorin



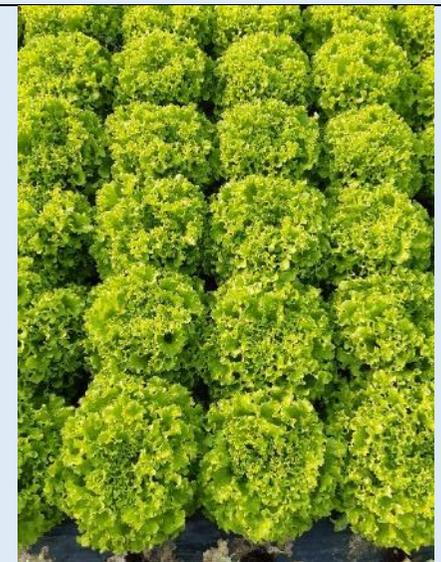
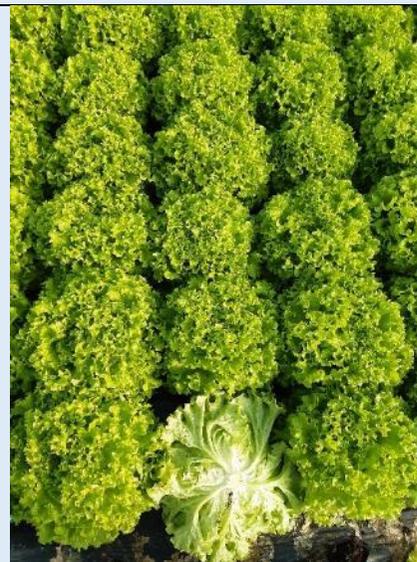
13, BVA1313, Vilmorin,



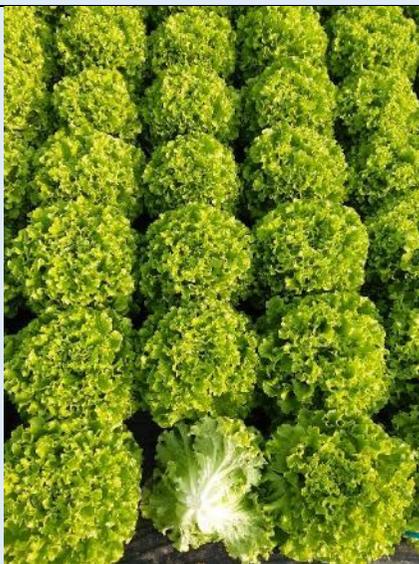
14, AQUALIE, Rijk Zwaan, HR: BI:29-40,Nr0 - IR: LMV/Fol:4



15, PLANTELA, Seminis, HR: BI:16-37,Nr:0, Fol:4, - IR: Fol: 1, LMV1



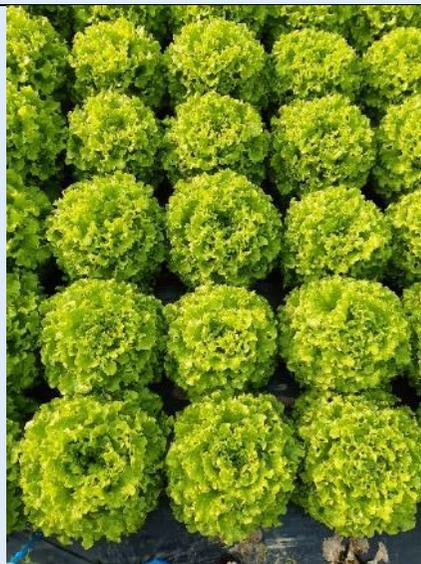
16, PIROUILIE, Rijk Zwaan, HR: BI:29-40,Nr0 - IR: LMV/Fol:4



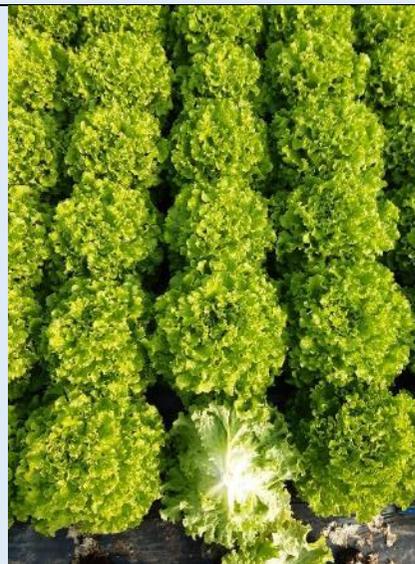
17, 80-BA1040, Rijk Zwaan, HR: BI:29-40



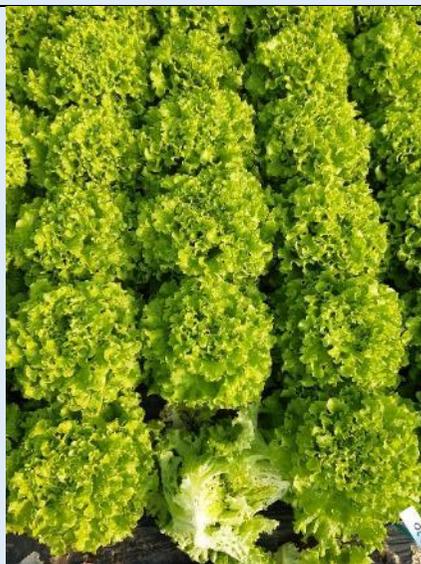
18, 470, Enza zaden, HR: BI:29-40,Nr:0,Fol4*



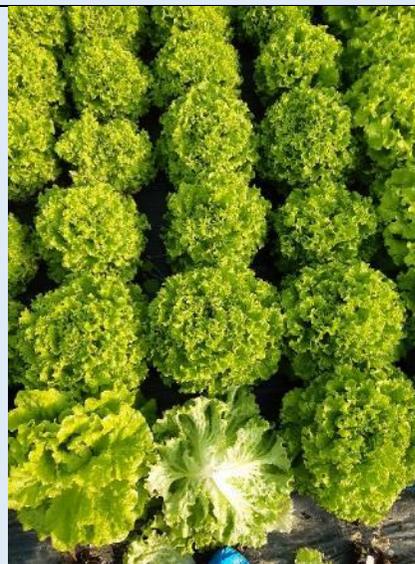
19, NUNKA, Seminis, HR: BI:29-40EU,Nr:0 -IR:Fol:1,4



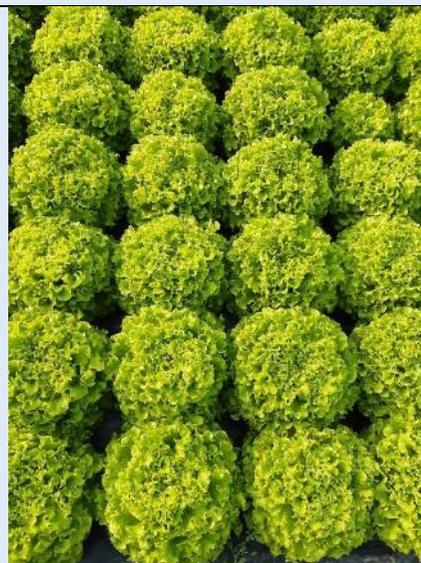
20, SHUBAKA, Seminis, HR: BI:29-40EU,Fol:4 - IR: Fol:1



21, PARICI, Gautier, HR:BI:29-40,Nr:0



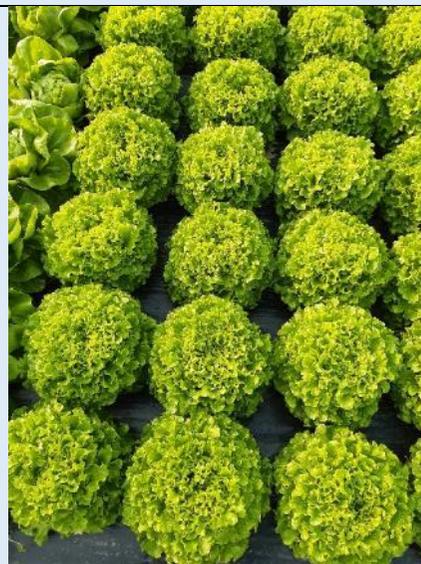
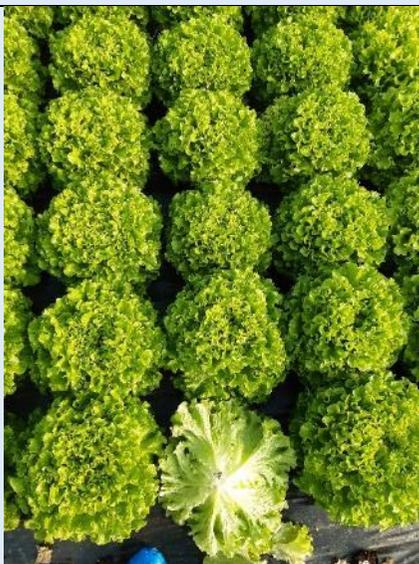
22, H1519, Gautier, HR: BI:29-40, Nr:0,Fol:4



23, CRISALIS, Gautier, HR: BI:29-40,Nr0, Fol:4

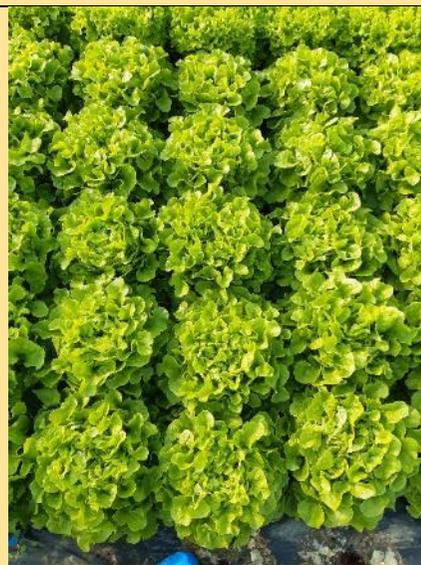
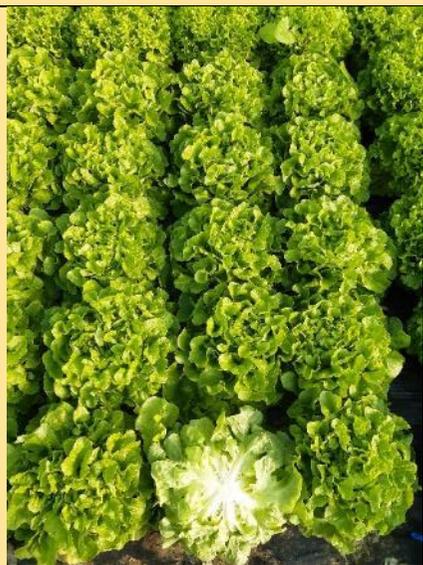


24, LIBA 22-0359, Syngenta, HR : BI: 29-40EU, Fol : 4 - IR : Fol : 1

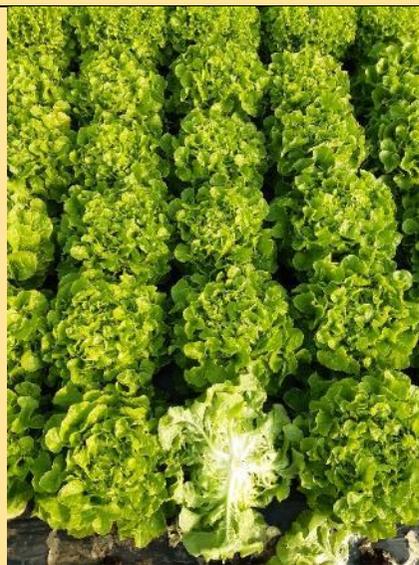


FEUILLES DE CHENE

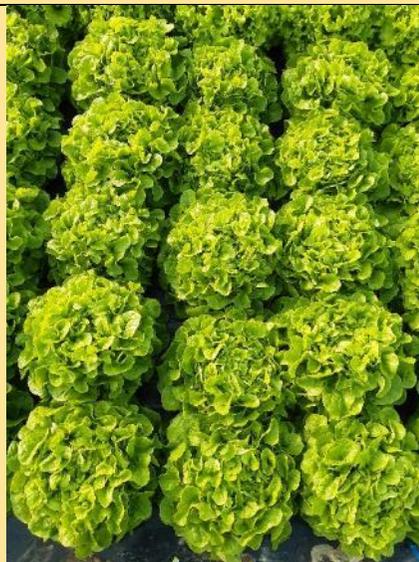
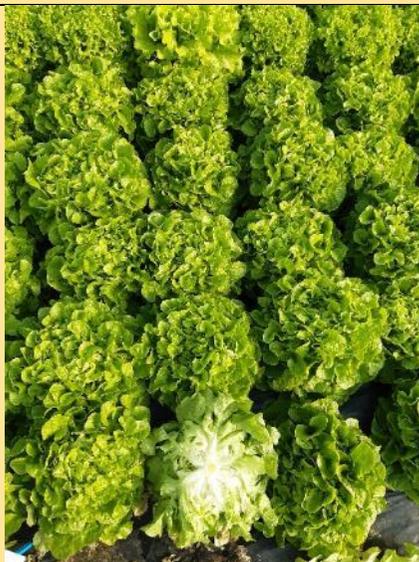
26, PADAWANE, Vilmorin, HR: BI:29-40, Nr0, - IR:Fol:4



27, DIA4610, Vilmorin, HR: BI:29-40, Nr0, Fol 1- IR:Fol:4



28, MACANE, Vilmorin, HR: BI:29-40 - IR:Fol:1



29, KIMOSA, Rijk Zwaan, HR: BI:29-31,33-40,Nr0,Fol:4



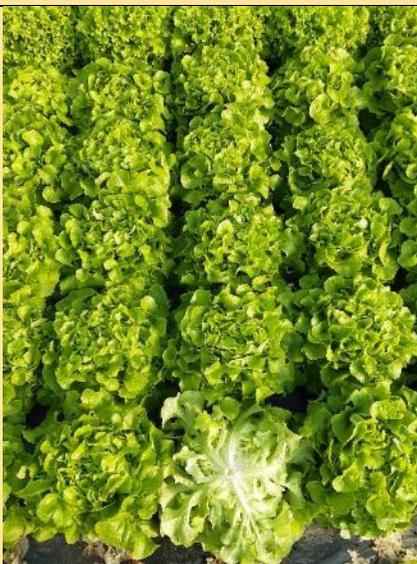
30, 82-OA1610, Rijk Zwaan, HR: BI:29-40,Nr0,Fol:4



31, 425, Enza zaden, HR: BI: 29-40,Nr:0,Fol4*



32, DELINICE, Gautier, HR: BI:29-40, Nr0



33, GLORINICE, Gautier, HR: BI:29-40, Nr0, Fol:4



34, MONDRIAN, Enza zaden, HR: BI:29-39, Nr:0



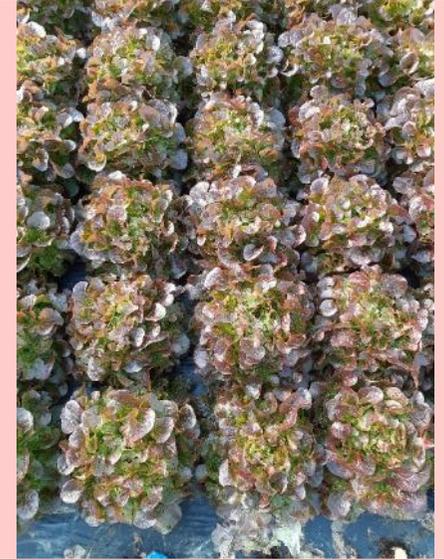
35, SHENTAI, , Rijk Zwaan, HR:BI:29-40,Nr0



36, 82-OA3314, Rijk Zwaan, HR: BI:29-40,Nr0



37, 421, Enza zaden, HR: BI:29-40,Nr:0



38, DIAR2717, Vilmorin, HR: BI:29-40, IR : Fol 1, 4

