

PROGRAMME NATIONAL
Année 2017

EUROTRIAL : Physiocarpus



Physiocarpus opulus 'André' (Août 2017)

Rédigé par : Marie Angélique Schott en : Février 2018
Réfèrent de l'essai : Marie-Anne Joussemet

Sommaire

Contexte et objectifs de l'essai	3
1. Conditions expérimentales	3
1.1 Implantation de l'essai	3
1.2 Dispositif expérimental	3
1.3 Matériel végétal	4
1.4 Interventions culturales	5
2. Observations après une saison de pousse	6
2.1 Hauteur moyenne des <i>Physiocarpus</i> début août 2017	6
2.2 Nombre moyen de rameaux début août 2017	7
3. Photos des différentes variétés (début août 17)	8
4. Conclusion	17

Evaluation du comportement de végétaux ligneux en situation de paysage : Eurotrials

Les *physiocarpus* (Année 2017)

Contexte et objectifs de l'essai

L'Euro-Trial est un programme Européen réunissant l'Allemagne, la Finlande, l'Irlande, les Pays-Bas, l'Autriche, le Royaume-Uni et la France. L'objectif est d'évaluer l'intérêt ornemental d'une espèce horticole, en l'occurrence le *Physiocarpus*, dans différents sites pédo-climatiques. Pour ce faire, vingt-huit cultivars déjà proposés par les pépiniéristes au sein des différents pays partenaires ont été sélectionnés puis multipliés par la Royal Boskoop Horticultural Society et plantés dans sept sites expérimentaux. Après deux à trois années de culture, les plantes seront évaluées sur des critères objectifs par des mesures morphologiques et sur des critères subjectifs par la notation par un jury.

L'exploitation des données permettra une description fine des différents cultivars et une analyse comparative de la croissance et du développement des plantes en fonction des sites expérimentaux. La station Est Horticole est le site expérimental retenu pour tester ces cultivars pour la France. A terme, il s'agit de proposer un outil d'aide à la décision sur la sélection des variétés de *physiocarpus* selon des critères agronomiques, esthétiques et pédo-climatiques.

L'essai a démarré en 2017 sur le site de Roville aux Chênes (88) pour se terminer en 2019.

1. Conditions expérimentales

1.1 Implantation de l'essai

La plantation a eu lieu sur le site expérimental EST HORTICOLE situé à l'adresse suivante :

EST HORTICOLE
28, Rue du chêne
88700 Roville aux Chênes



1.2 Dispositif expérimental

Pour chacune des vingt-huit cultivars plantés, la station a reçu 2 à 3 individus en godet.

Les *physiocarpus* ont été plantés en ligne par ordre alphabétique avec une distance de 1 m sur le rang et de 3m en inter rang afin que les arbustes puissent se développer sans gêne.

1.3 Matériel végétal

Numéro	Quantité	Espèce	Genre	Variété	
1	3	Physiocarpus	capitatus	'Tilden Park'	
2	3	Physiocarpus	opulifolius	'Andre'	
3	2	Physiocarpus	opulifolius	'Annys Gold'	
4	3	Physiocarpus	opulifolius	'Chameleon'	
5	3	Physiocarpus	opulifolius	'Dart's Gold'	
6	3	Physiocarpus	opulifolius	'Donna May'	(Little Devil)
7	3	Physiocarpus	opulifolius	'Gelesq'	(Red Esquire)
8	3	Physiocarpus	opulifolius	'Hoogi016'	(Little Angel)
9	3	Physiocarpus	opulifolius	'Hoogi021'	(Little Joker)
10	3	Physiocarpus	opulifolius	'Jefam'	(Amber Jubilee)
11	3	Physiocarpus	opulifolius	'Jonight'	(Midnight)
12	3	Physiocarpus	opulifolius	'Krynsii'	
13	3	Physiocarpus	opulifolius	'Luteus'	
14	3	Physiocarpus	opulifolius	'Minange'	(Angel Gold)
15	3	Physiocarpus	opulifolius	All Black® 'Minall2'	
16	3	Physiocarpus	opulifolius	'Minbla 3'	
17	3	Physiocarpus	opulifolius	'Mindia'	(Diable d'Or / Coppertina)
18	3	Physiocarpus	opulifolius	'Monlo'	(Diabolo)
19	3	Physiocarpus	opulifolius	'Nugget'	
20	3	Physiocarpus	opulifolius	'Perspectiva'	
21	2	Physiocarpus	opulifolius	'Podoras 1'	(Burgundy Candy)
22	3	Physiocarpus	opulifolius	'Podoras 3'	(Lemon Candy)
23	3	Physiocarpus	opulifolius	'Red Baron'	
24	3	Physiocarpus	opulifolius	'Schuch'	
25	3	Physiocarpus	opulifolius	'Seward'	(Summer Wine)
26	2	Physiocarpus	opulifolius	'SMPOTW'	(Tiny Wine)
27	3	Physiocarpus	opulifolius	'Tuilad'	(Lady in Red)
28	3	Physiocarpus	opulifolius	'Zdechovice'	

1.4 Interventions culturales

Date	Nature de l'intervention
06/12/2016	Réception des jeunes plants
07/12/2016 - 15/03/2017	Hivernage sous tunnel maintenu hors gel
16/03/2017	Plantation des jeunes plants en pleine terre Pincement des variétés non taillées Paillage avec du BRF
Période estivale	Dés herbages manuels sur les lignes de plantation. Elimination des adventices vivaces qui traversent le BRF Travail du sol mensuel entre les rangs pour maintenir le sol propre.
03/08/2018	Pincement des végétaux pour rééquilibrage des arbustes Mesure du rameau le plus long Comptage du nombre de rameau Photos des différentes variétés
14/09/2017	Présentation de la collection aux pépiniéristes dans le cadre de la journée portes ouvertes
11/2017	Photos des différentes variétés pour la coloration du feuillage en automne
01/02/2018	Taille de formation des physiocarpus <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pour les variétés composées de 3 individus</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 individu : non taillé ○ 1 individu : réduction de l'extrémité des rameaux de 15/20 cm ○ 1 individu : plante rabattue à 15/20 cm du collet - <i>Pour les variétés composées de 2 individus</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 individu : non taillé ○ 1 individu : plante rabattue à 15/20 cm du collet - <i>Pour les variétés composées d'un seul individu</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ individu : non taillé

2. Observations après une saison de pousse

2.1 Hauteur moyenne des Physiocarpus début août 2017

Tableau 1 : hauteur et nombre de rameaux moyens des 28 cultivars plantés

Variétés	Hauteur	Nombre rameaux	
'Annys Gold'	30	2	
'Perspectiva'	39	11	40/60cm
'Tilden Park'	48	5	
'Dart's Gold'	57	6	
'Podoras 1'	61	6	
'Chameleon'	64	14	60/80 cm
'Gelesq'	66	6	
All Black® 'Minall2'	69	9	
'Minbla 3'	71	4	
'Hoogi016'	71	6	
'Jefam'	72	4	
'Podoras 3'	75	7	
'SMPOTW'	77	15	
'Nugget'	79	6	
'Hoogi021'	79	11	
'Jonight'	86	4	80/100cm
'Krynsii'	90	7	
'Andre'	92	4	
'Seward'	98	6	
'Minange'	98	6	
'Luteus'	101	4	
'Monlo'	105	9	100/120cm
'Red Baron'	114	5	
'Tuilad'	114	8	
'Mindia'	115	10	
'Schuch'	119	8	
'Donna May'	120	7	
'Zdechovice'	121	5	
Moyenne générale	83	6,9	

Après 5 mois de plantation, les 28 cultivars de physiocarpus peuvent être classés en quatre groupes selon leur vigueur

- *Hauteur comprise entre 40 et 60 cm* comme 'Annys Gold'. La croissance de ce cultivar est non seulement lente mais en plus la plante est peu ramifiée. A l'inverse le cultivar 'Perspectiva' a également un faible développement mais une ramification intense. Cette classe ne rassemble que 1/7 des cultivars mis en observation.

- *Hauteur comprise entre 60 et 80 cm.* Près de la moitié des cultivars entre dans cette classe. Trois cultivars 'Chameleon', SMPOTW (Tine Wine) et 'Hoogi021' sont très denses avec plus de 10 rameaux en moyenne par individu.

- *Hauteur comprise entre 80 et 100cm.* Près de ¼ des cultivars, hauts mais également peu ramifiés se retrouvent dans cette classe.

- *Hauteur comprise entre 100 et 120 cm.* Egalement ¼ des cultivars figurent dans cette classe. Mais à l'inverse de la classe précédente, les cultivars sont plus ramifiés

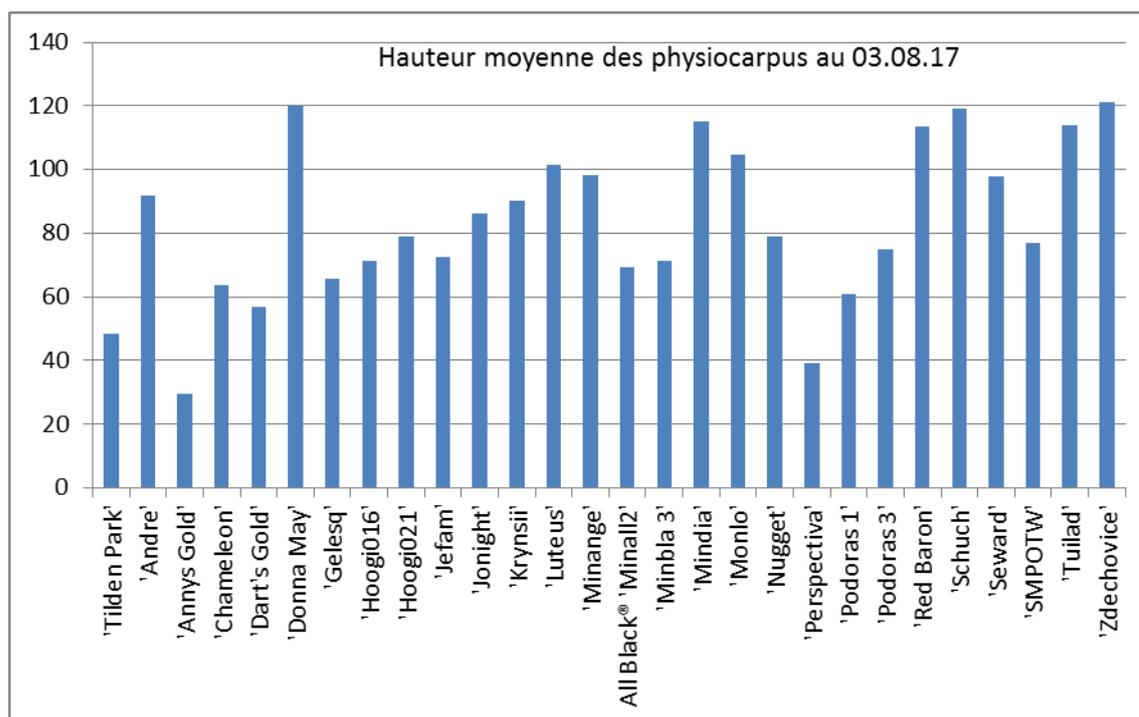


Figure 1 : Hauteur moyenne des 28 cultivars mis en essai après 5 mois de végétation.

2.2 Nombre moyen de rameaux début août 2017

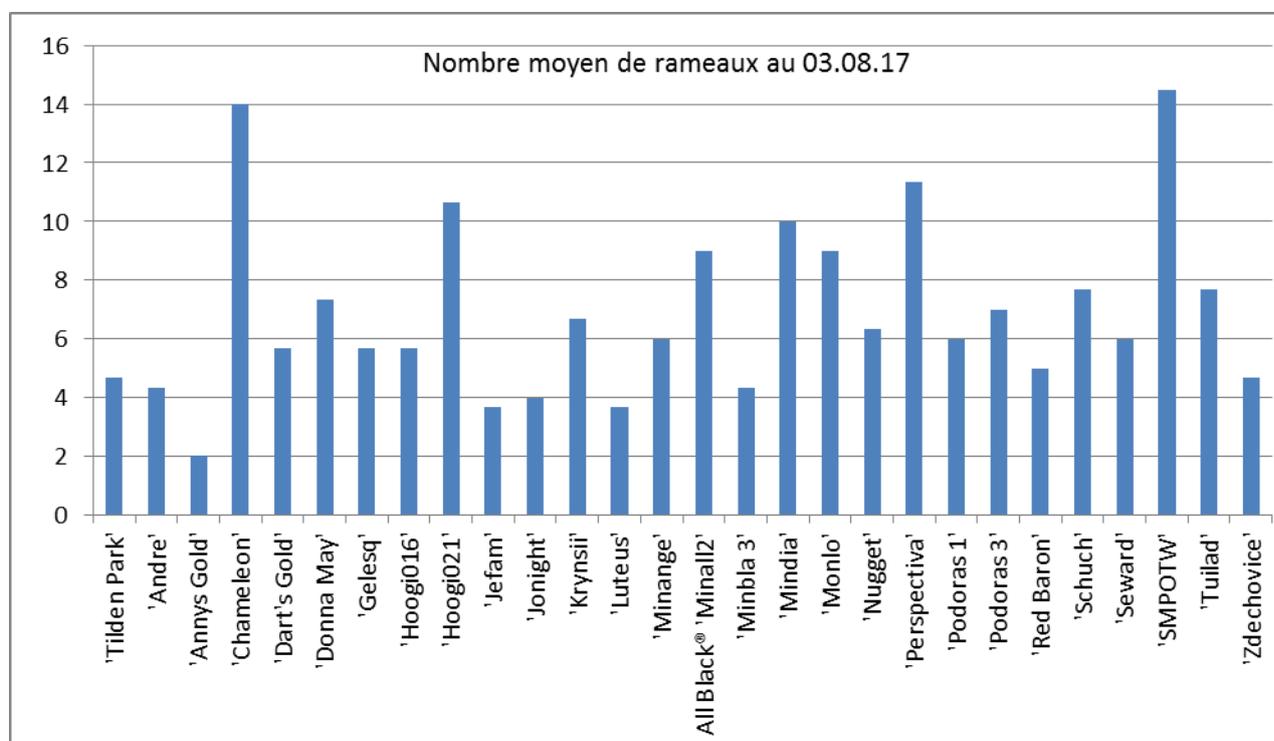
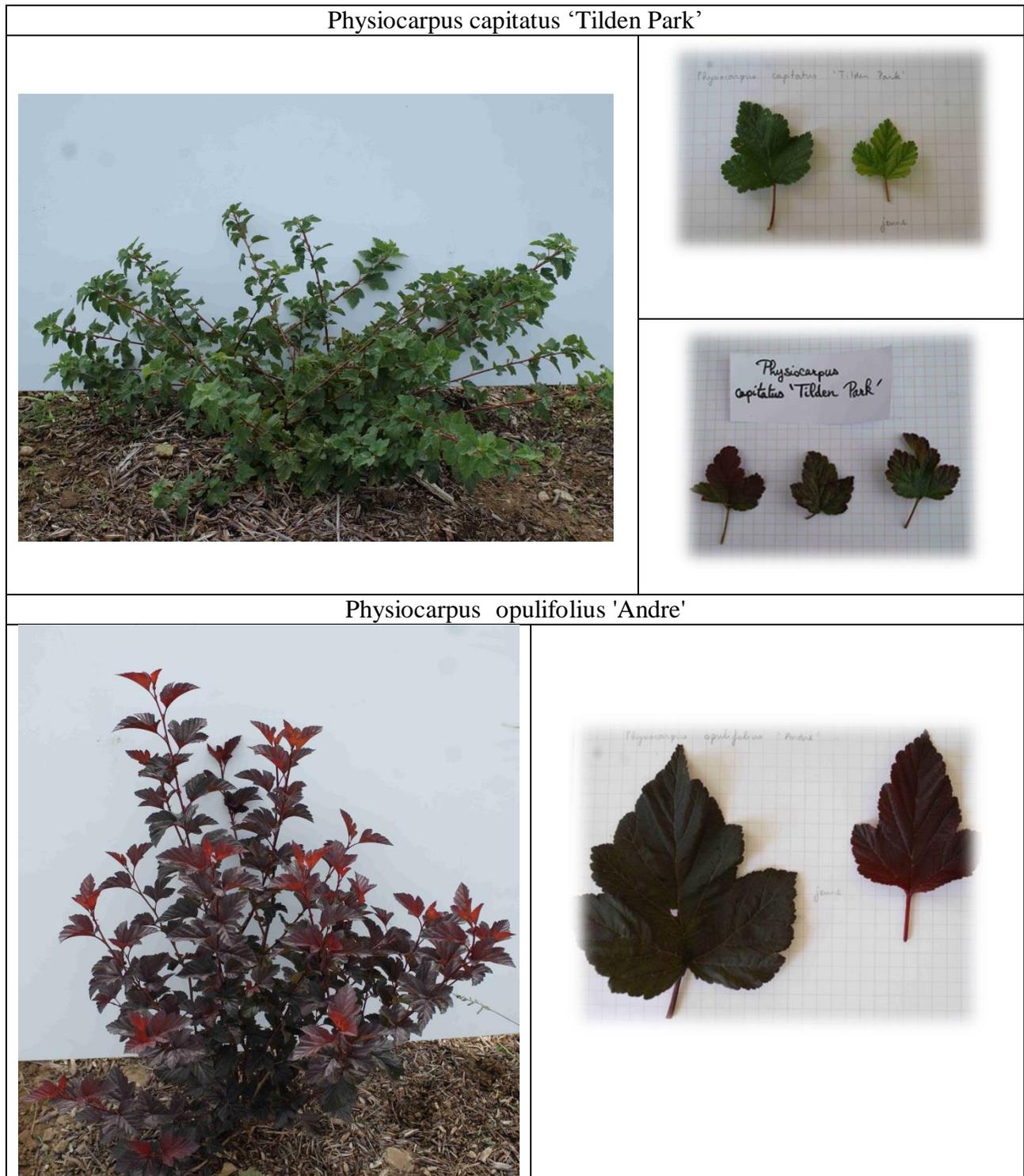


Figure 2 : Nombre moyen de ramification des 28 cultivars mis en essai 5 mois après la plantation.

Les classes 60/80cm et 100/120cm renferment la majorité des cultivars ayant un nombre de ramification supérieur à la moyenne générale qui est de 6,9 rameaux.

3. Photos des différentes variétés (début août 17)

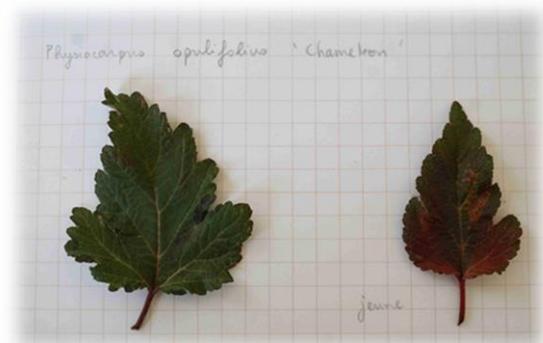
Afin d'établir une fiche par cultivar, ces derniers ont été photographiés en août, pour une vue générale du développement de l'arbuste et des feuilles.



Physiocarpus opulifolius 'Anny's Gold'



Physiocarpus opulifolius 'Chameleon'



Physiocarpus opulifolius 'Dart's Gold'



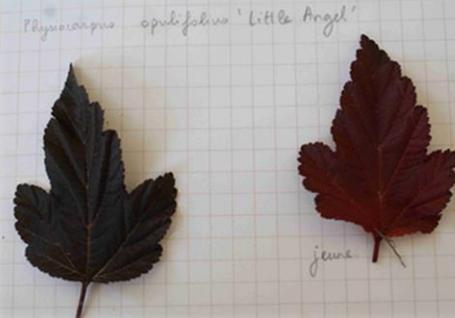
Physiocarpus opulifolius 'Donna May' (Little Devil)



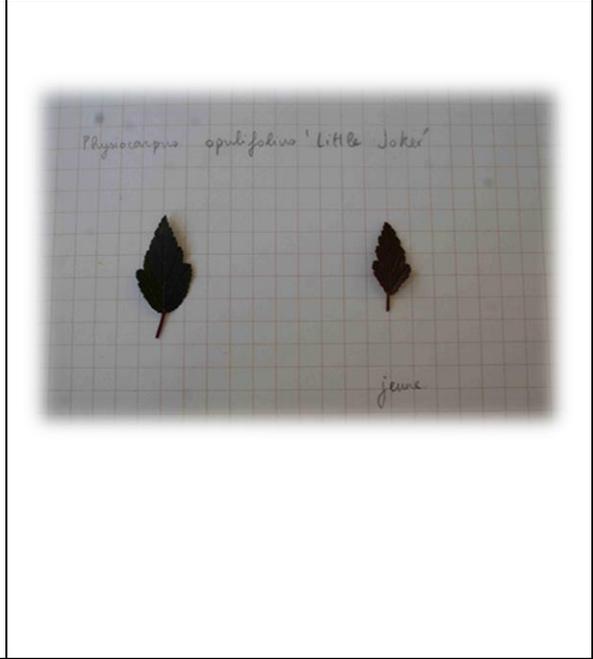
Physiocarpus opulifolius 'Gelesq' (Red Esquire)



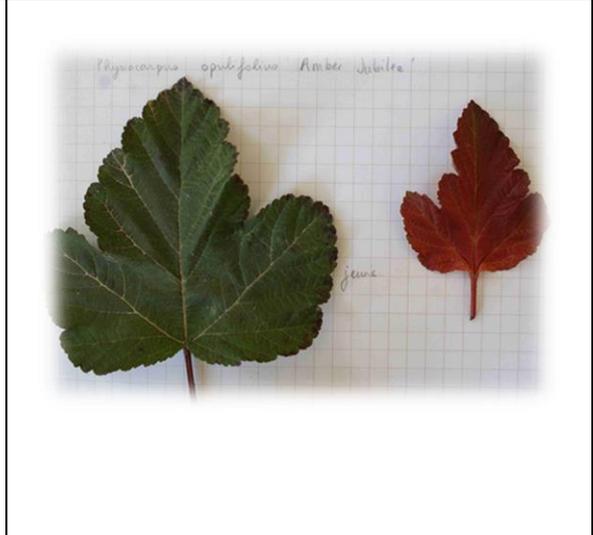
Physiocarpus opulifolius 'Hoogi016' (Little Angel)



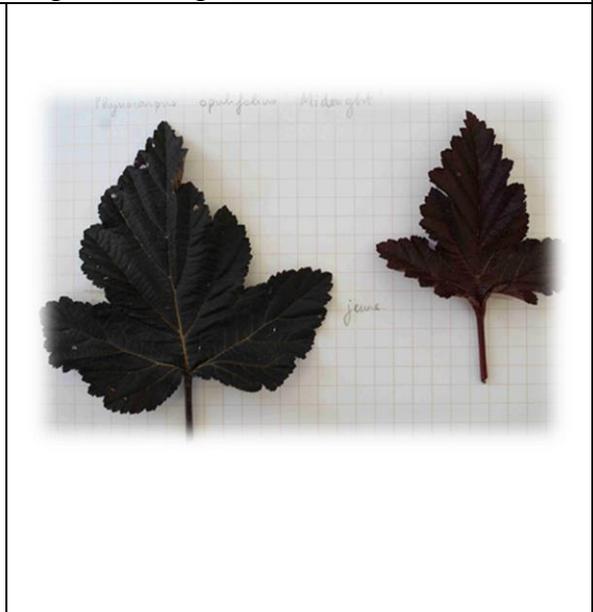
Physiocarpus opulifolius 'Hoogi021' (Little Joker)



Physiocarpus opulifolius 'Jefam' (Amber Jubilee)



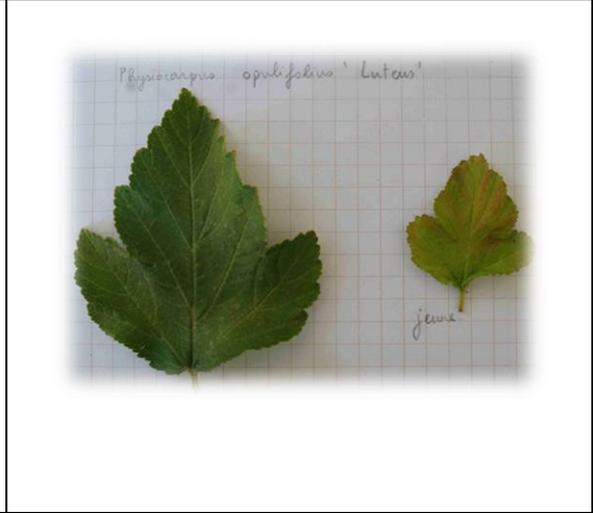
Physiocarpus opulifolius 'Jonight' (Midnight)



Physiocarpus opulifolius 'Krynsii'



Physiocarpus opulifolius 'Luteus'



Physiocarpus opulifolius 'Minange' (Angel Gold)



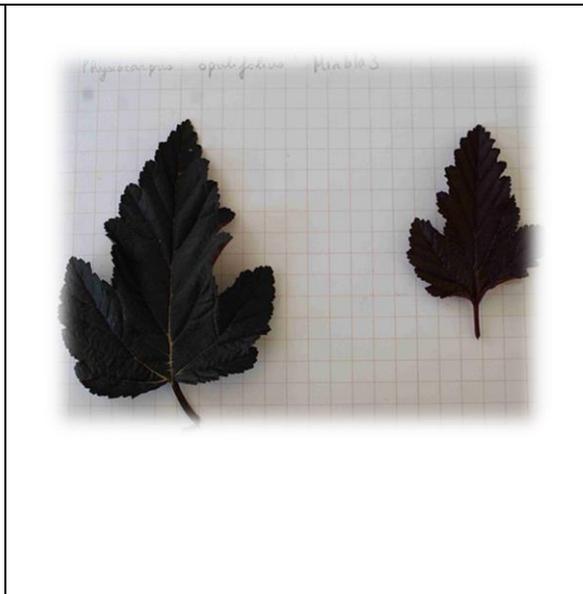
Physiocarpus opulifolius

All Black® 'Minall2'



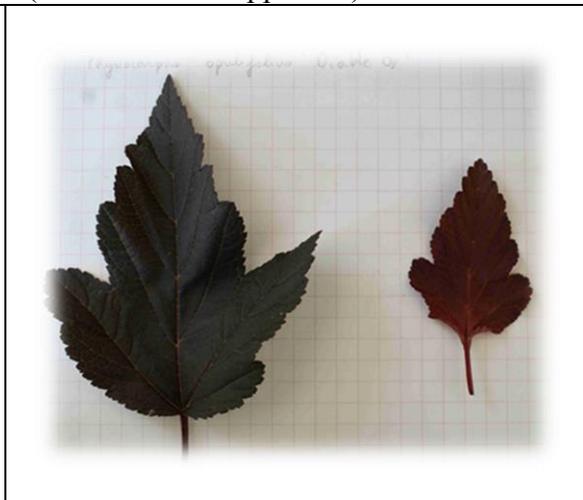
Physiocarpus opulifolius

'Minbla 3'



Physiocarpus opulifolius

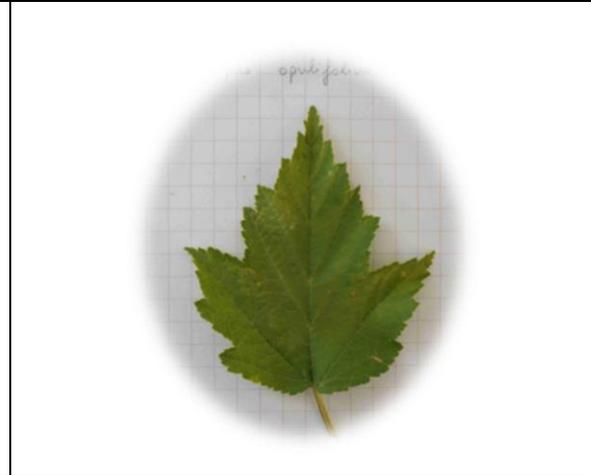
'Mindia' (Diable d'Or/ Coppertina)



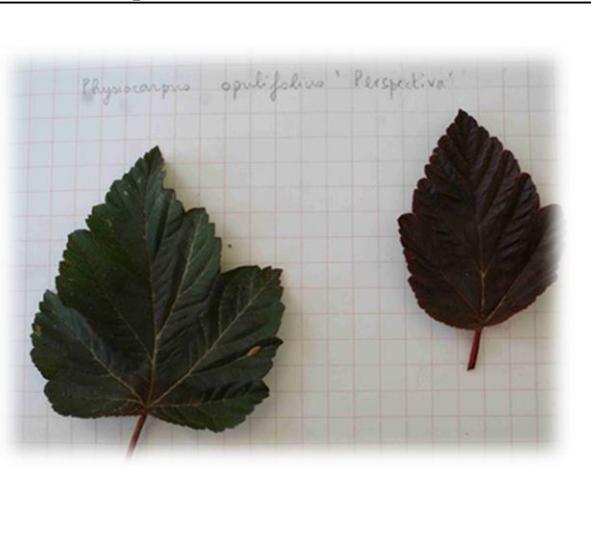
Physiocarpus opulifolius 'Monlo' (Diabolo)

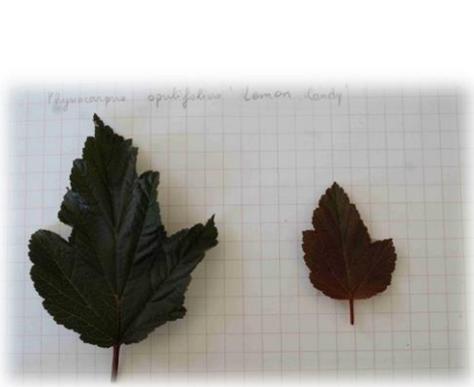
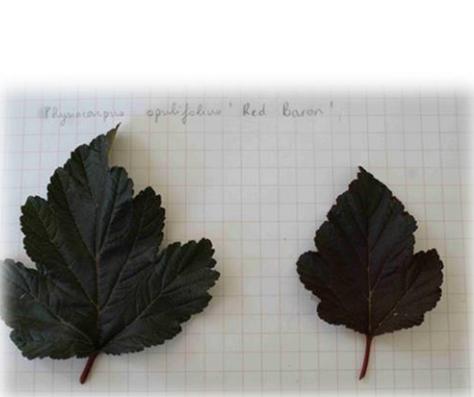


Physiocarpus opulifolius 'Nugget'

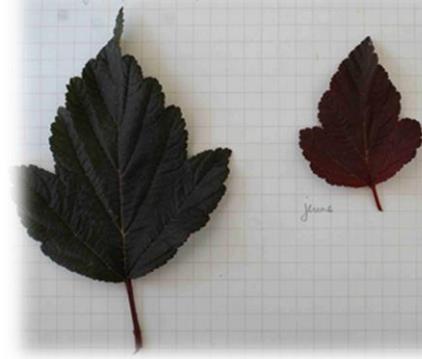


Physiocarpus opulifolius 'Perspectiva'

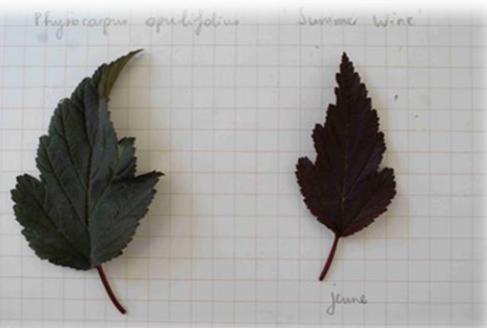


<p>Physiocarpus opulifolius 'Podoras 1' (Burgundy Candy)</p> 	
<p>Physiocarpus opulifolius 'Podoras 3' (Lemon Candy)</p> 	
<p>Physiocarpus opulifolius 'Red Baron'</p> 	

Physiocarpus opulifolius 'Schuch'



Physiocarpus opulifolius 'Seward' (Summer Wine)



Physiocarpus opulifolius 'SMPOTW' (Tiny Wine)



Physiocarpus opulifolius 'Tuilad' (Lady in Red)	
	Août 2017 
Physiocarpus opulifolius 'Zdechovice'	
	Août 2017 

4. Conclusion

La première année de végétation a permis de cerner la vitesse de croissance des 28 cultivars et leur port. Au cours de l'hiver 2017/2018 une taille différenciée des individus apportera des informations complémentaires sur le développement des physiocarpus en fonction de leur situation : taille sévère qui correspond à une situation de production tandis que la taille légère est plutôt pratiquée par les paysagistes.

Les pépiniéristes ont jugé l'étude de cette espèce très pertinente. En effet, cette espèce est rustique, s'accommode de nombreuses expositions ou types de sols et les demandes en physiocarpus sont croissantes. La richesse variétale va permettre d'apporter une réponse à de nombreuses situations. Rendez-vous est pris avec les professionnels, pour noter leur comportement courant juin 2018.