



Rapport d'activité Elevage 2020

Sommaire

1. Introduction.....	3
2. Travail d'évaluation.....	3
2.1. <i>Travail d'évaluation SAR</i>	4
2.2. <i>Travail d'évaluation Mellifera</i>	4
2.3. <i>Travail d'évaluation SCIV</i>	5
3. Evaluation de la valeur d'élevage.....	6
3.1. <i>Valeurs moyennes d'élevage des descendants des mères d'élevage de la SAR</i>	6
3.2. <i>Valeurs moyennes d'élevage des descendants des mères d'élevage de Mellifera</i>	7
3.3. <i>Valeurs moyennes d'élevage des descendants des mères d'élevage de la SCIV</i>	7
3.4. <i>Enseignements généraux résultant de l'activité d'évaluation</i>	8
4. Stations de fécondation.....	8
4.1. <i>Evolution des montées de reines en stations de fécondation A</i>	9
4.2. <i>Evolution des montées de reines en stations de fécondation B</i>	10
5. Finances.....	10
6. Projets de conservation.....	11
7. Activités de la Commission d'élevage et du service spécialisé Elevage.....	11
8. Perspective.....	12



Cadre d'élevage, Michel Groux

1. Introduction

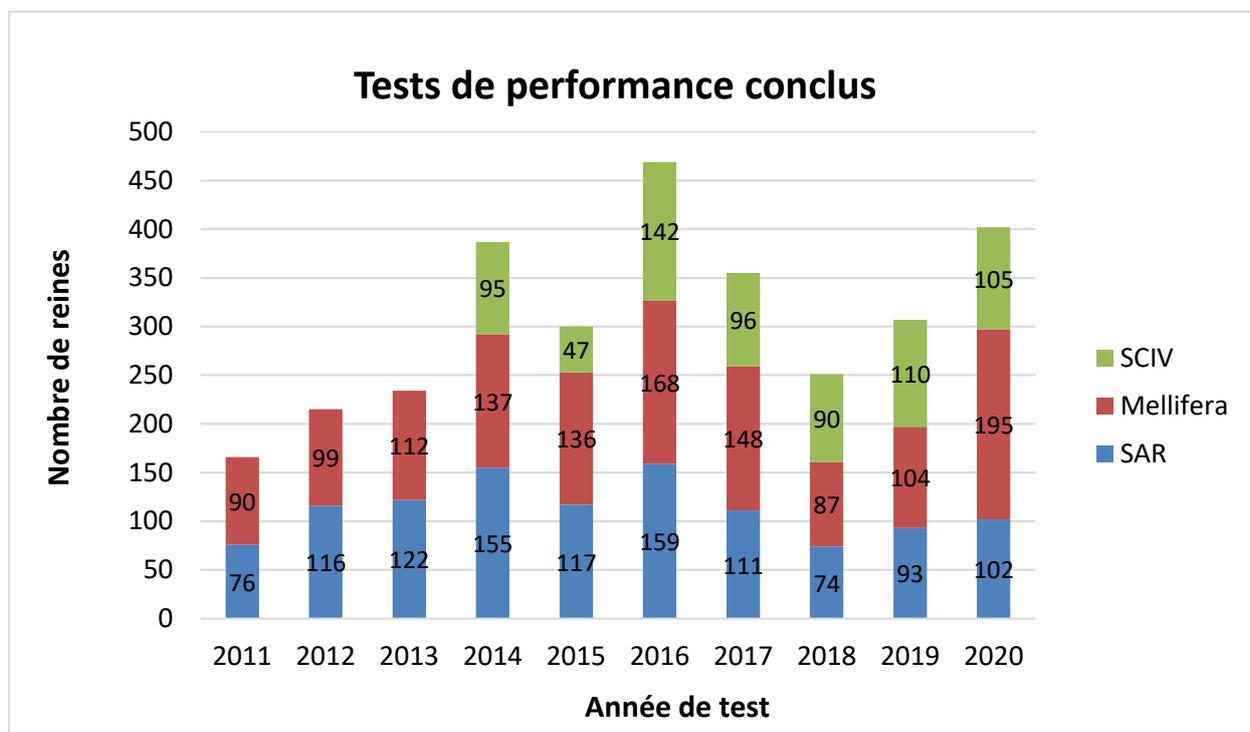
Ce rapport a pour but d'informer les responsables concernés de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), la Commission d'élevage, l'assemblée des associés d'apiculture, apiculture ainsi que tous les éleveurs d'abeilles intéressés des activités du service spécialisé Elevage.

Les tâches de ce dernier s'effectuent en conformité avec les prescriptions légales, les statuts d'apiculture du 31.1.2017, le règlement des tests de performance du 14.3.2013 et les règlements remaniés (règlement des stations de fécondation et de l'insémination artificielle, règlement du herd-book et règlement d'estimation de la valeur d'élevage), entrés en vigueur en septembre 2020.

2. Travail d'évaluation

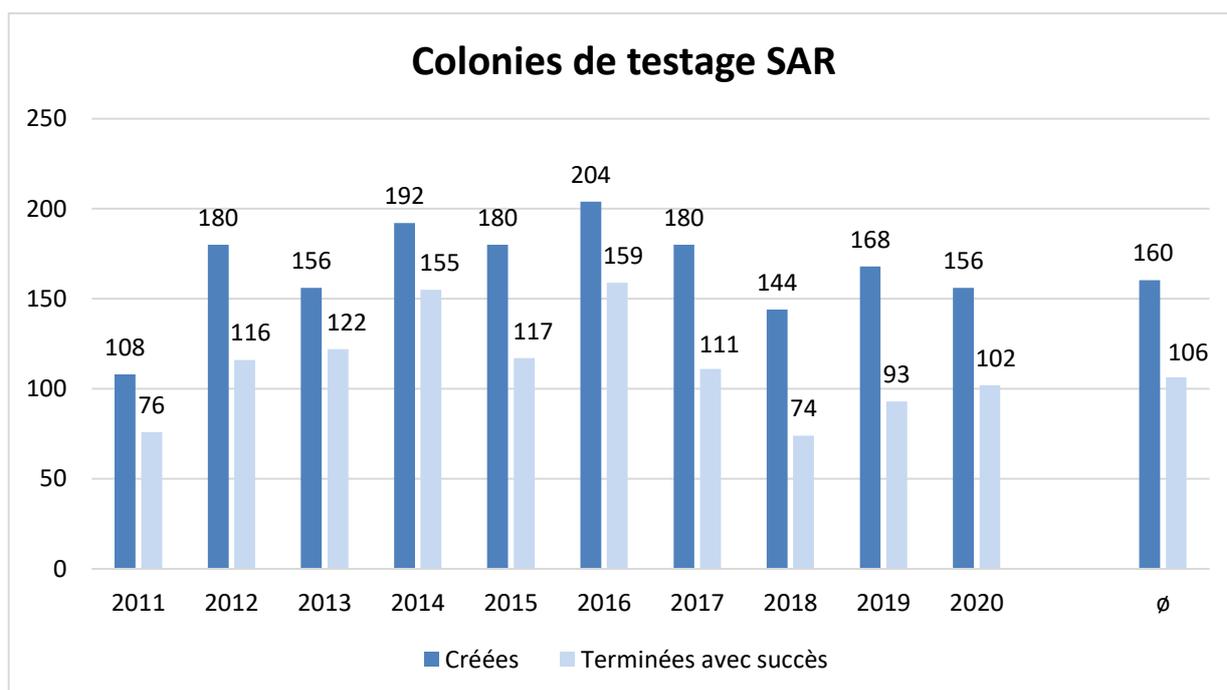
Ont participé aux tests de performance la section Carnica de la Société romande d'apiculture (SAR), le Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfrende (Mellifera) et la Schweizerische Carnicaimker-Vereinigung (SCIV).

Les tests de performances conclus de ces dernières années sont visibles dans le graphique ci-dessous.



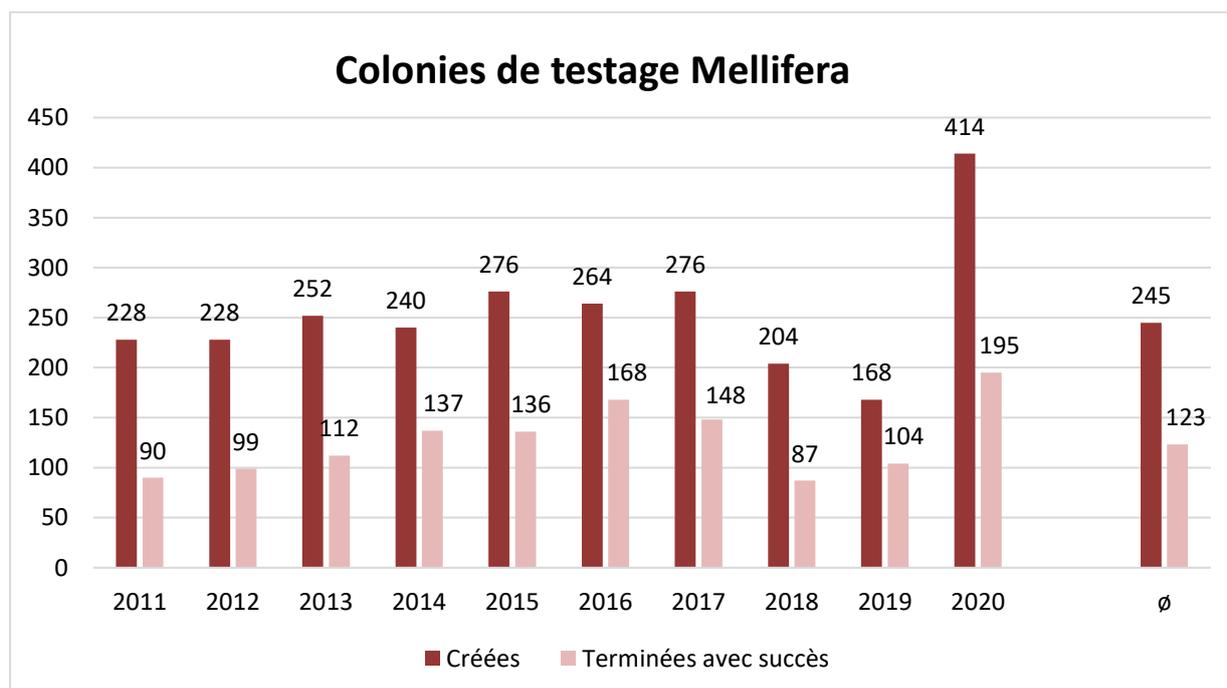
Durant l'été 2019, 774 colonies de testage ont été préparées. Parmi celles-ci, seules 402 colonies ont passé avec succès le test de performances. Avec 52%, le taux de succès moyen a atteint une valeur très faible.

2.1. Travail d'évaluation SAR



Au cours de l'été 2019 la SAR a préparé 13 ruchers de testage comprenant 156 colonies. Parmi celles-ci, 102 ont passé le test avec succès. Ce qui se traduit par un taux de réussite de 65,4 %, ce qui est très satisfaisant. Afin de confirmer les résultats des reines testées, la SAR a décidé que les colonies testées seront examinées physiquement par certains éleveurs. Certains résultats de Beebreed montrent qu'il y a des reines de bonne qualité de sélection que le testeur n'aurait en aucune façon choisies si on le lui avait demandé. Le groupe rédigera un rapport qui permettra de mieux cibler les colonies potentielles lors de la sélection des colonies de mâles.

2.2. Travail d'évaluation Mellifera

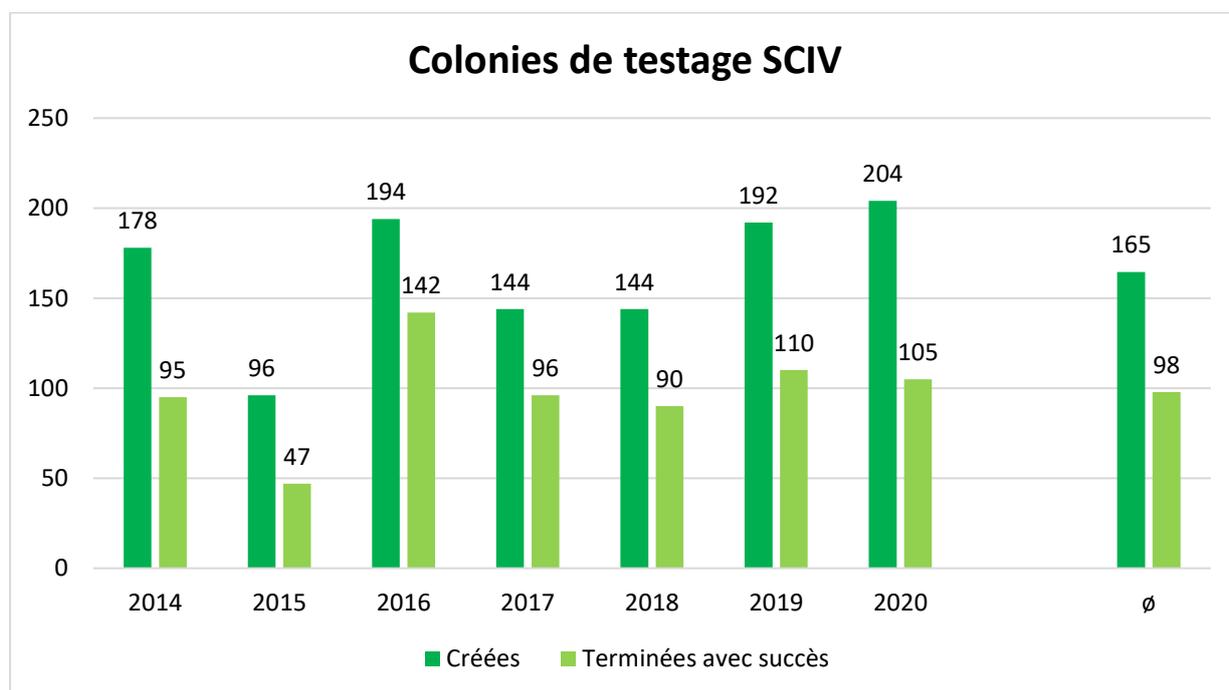


Durant l'été 2019, Mellifera a préparé 17 ruchers de testage comprenant 204 colonies. En outre, 210 colonies d'essai ouvertes ont été créées. Au total, 195 colonies ont passé le test.

Lors des testages à l'aveugle, les données d'un rucher de testage ont malheureusement été perdues, ce qui est fort dommage. Néanmoins, le taux de réussite de plus de 60% est conforme à la moyenne à long terme.

En ce qui concerne les testages ouverts, des ruchers de testage ont parfois été créés avec de très nombreuses colonies. Étant donné qu'un maximum de 12 testages par rucher sont soutenus financièrement et qu'un responsable de rucher de testage a perdu 3 de tels ruchers pour cause de maladie, seules 67 conclusions ont pu être évaluées.

2.3. Travail d'évaluation SCIV

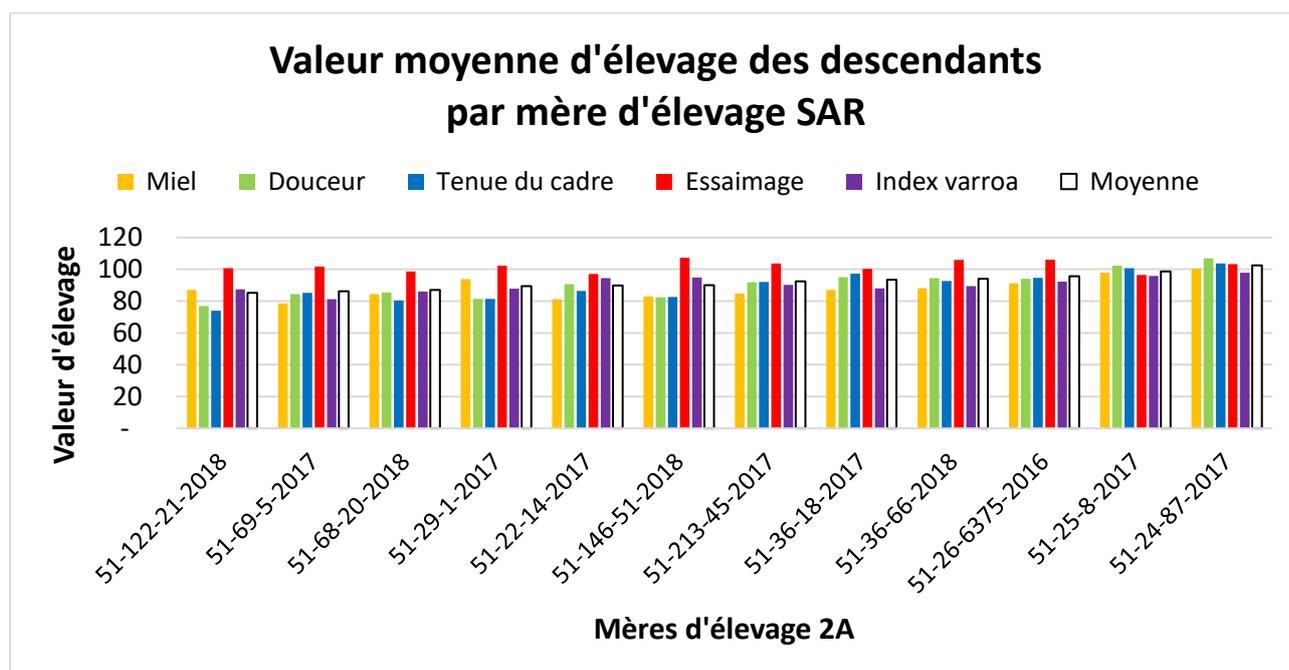


La saison de tests 2019/2020 a été marquée par des extrêmes. Avec 204 reines de lignées pures placées dans l'échange circulaire, il y a eu plus de reines à tester que jamais auparavant au SCIV (12 reines de plus que l'année précédente). 144 d'entre elles devaient être testées à l'aveugle, 60 de manière ouverte. Malheureusement, le taux de perte, respectivement d'échec, sur les ruchers de testage a également été extrême. Seule une bonne moitié des reines de lignée pure placée dans l'échange circulaire a passé le test avec succès. Un bilan négatif record dans l'histoire de l'association. Ce faible taux de conclusion s'explique notamment par l'échec total de 5 ruchers de testage, principalement pour cause de maladie des testeurs.

3. Evaluation de la valeur d'élevage

Pour la tenue du herd-book et le calcul des taux de consanguinité et des valeurs d'élevage, apisuisse utilise la banque de données d'élevage Beebreed. Les valeurs d'élevage sont accessibles au public sur www.beebreed.eu. La base de données de Mellifera a le numéro d'association élevage 50, celle de la SAR le numéro 51 et celle de la SCIV le numéro 52. Beebreed travaille avec une base pondérée. Cela signifie que la valeur d'élevage 100 correspond à la moyenne de toutes les reines testées d'une race au cours des 5 dernières années.

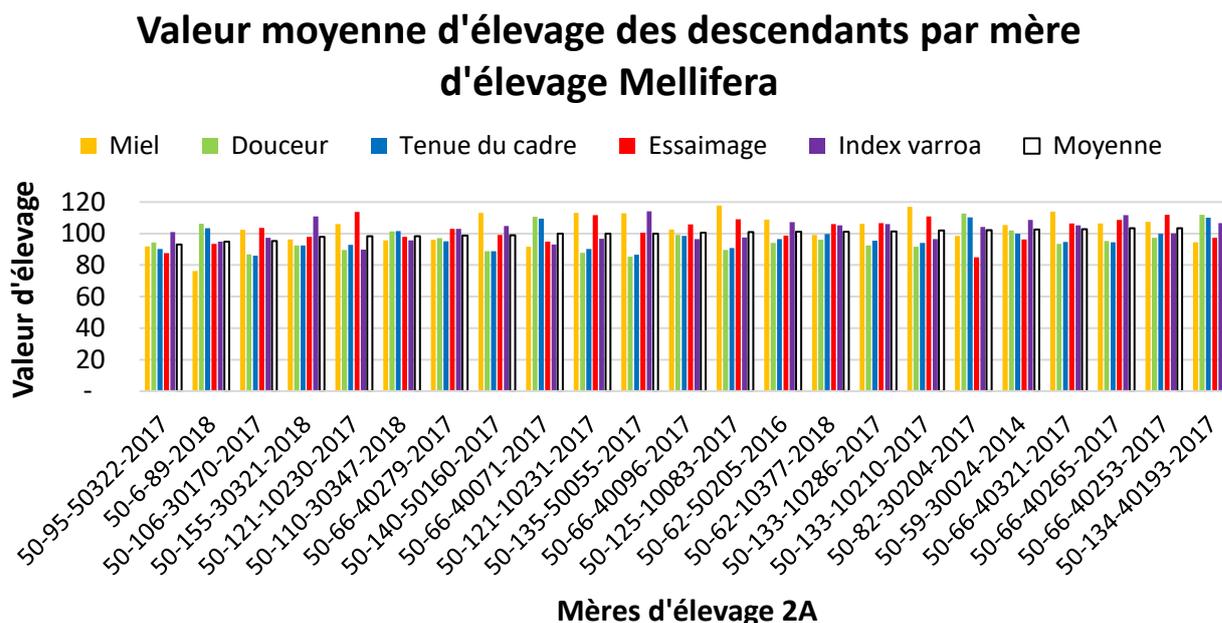
3.1. Valeurs moyennes d'élevage des descendants des mères d'élevage de la SAR



La SAR a testé 102 descendants de 12 mères d'élevage. Par mère d'élevage, entre 5 et 13 descendants ont été évalués.

Part en pour cent de reines atteignant une valeur d'élevage de 100 ou plus : miel 10%, douceur 20%, tenue du cadre 18%, essaimage 73%, index varroa 2%.

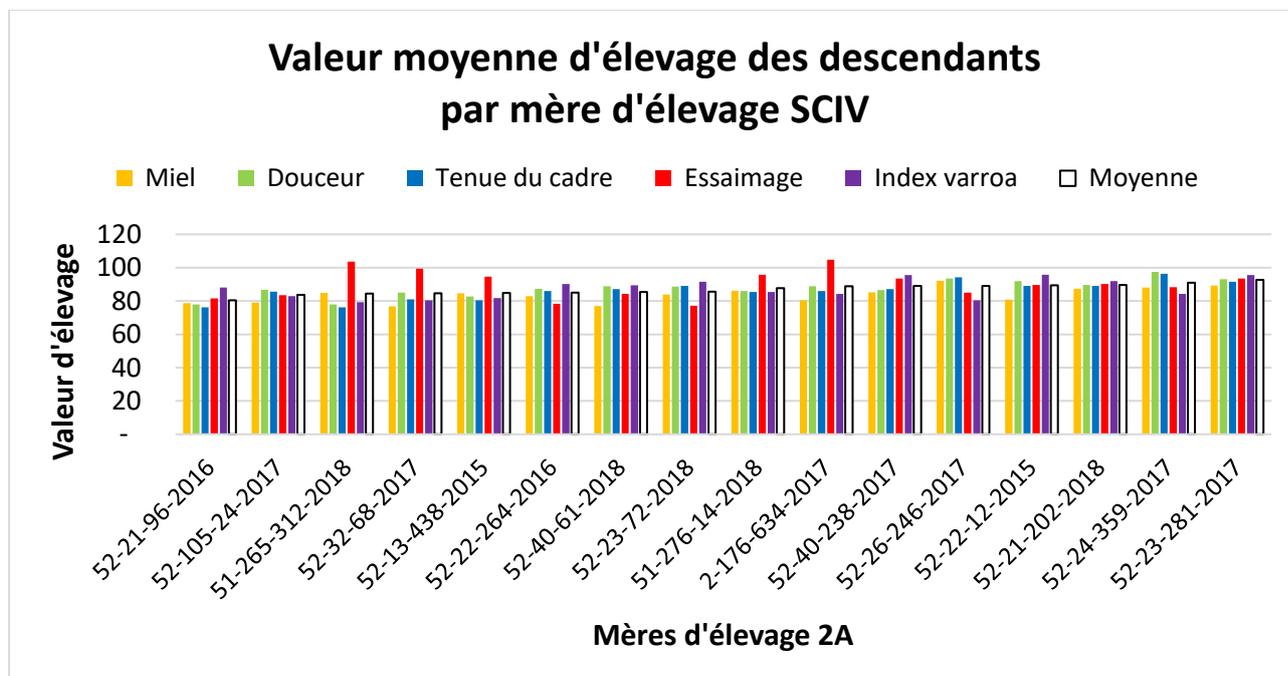
3.2. Valeurs moyennes d'élevage des descendants des mères d'élevage de Mellifera



Mellifera a testé 195 descendants de 23 mères d'élevage. Par mère d'élevage, entre 2 et 19 descendants ont pu être évalués.

Part en pour cent de reines atteignant une valeur d'élevage de 100 ou plus : miel 65 %, douceur 34 %, tenue du cadre 36 %, essaimage 69 %, index varroa 70 %.

3.3. Valeurs moyennes d'élevage des descendants des mères d'élevage de la SCIV



La SCIV a testé 105 descendants de 16 mères d'élevage. Par mère d'élevage, entre 5 et 9 descendants ont pu être évalués.

Part en pour cent de reines atteignant une valeur d'élevage de 100 ou plus : miel 0 %, douceur 1 %, tenue du cadre 1 %, essaimage 18 %, index varroa 1 %.

3.4. Enseignements généraux résultant de l'activité d'évaluation

Afin de conserver la diversité génétique de nos abeilles, il est très important de préserver le plus possible de lignées d'élevage des diverses races. Chaque pays et chaque région promeut les abeilles en fonction de différentes conditions environnementales. Raison pour laquelle seuls des tests de performances effectués dans différentes régions de la Suisse permettent de sélectionner les abeilles idoines pour une région. En outre, même des mères d'élevage au-dessous de la moyenne peuvent avoir certains descendants positifs. Pour préserver ces différentes lignées, les éleveurs sélectionnent les meilleurs descendants de chaque lignée afin de pouvoir continuer le processus d'élevage avec ces derniers. Par une sélection permanente, il est ainsi possible d'améliorer toutes les lignées d'élevage et de préserver la diversité génétique.

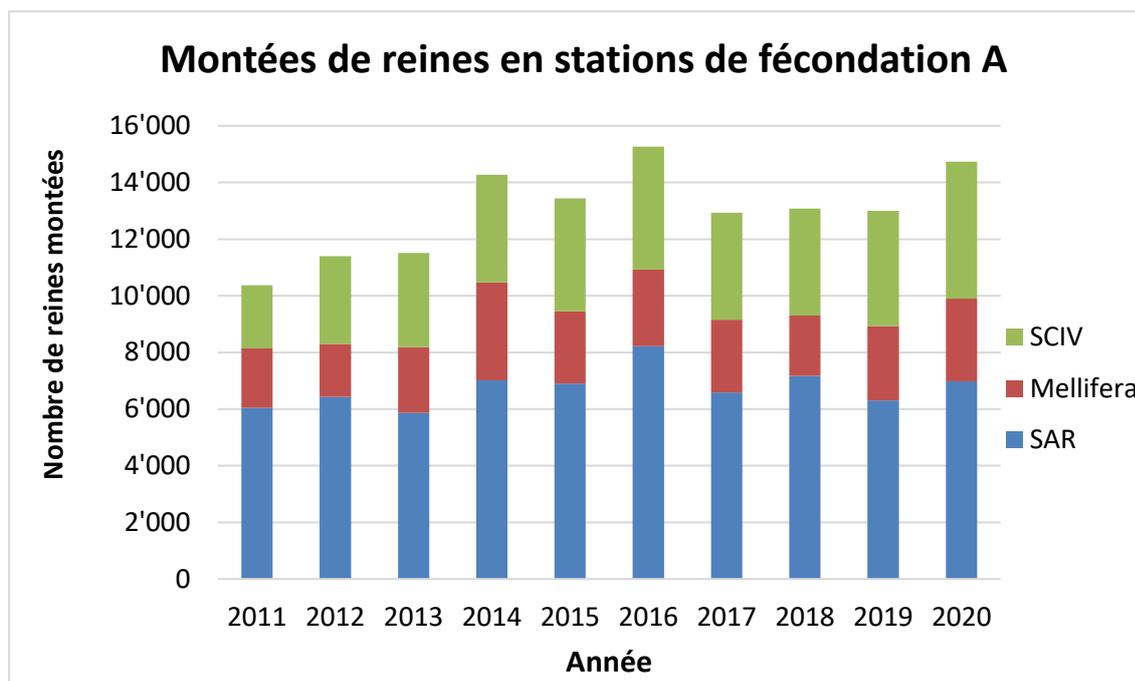
La santé des abeilles est et reste un facteur très important de l'élevage. Outre les données relatives à l'index varroa sont également recensées les maladies suivantes : couvain calcifié, noséma, loque européenne et américaine, couvain sacciforme, virus des ailes déformées et virus de la paralysie aiguë.

4. Stations de fécondation

Durant l'année de référence, les 3 organisations d'élevage ont exploité au total 18 stations de fécondation A et 36 stations de fécondation B. La SAR a géré 8 stations de fécondation A, Mellifera et la SCIV chacune 5. La SAR a exploité 1 station de fécondation B, Mellifera 16 et la SCIV 19.

Au total, 25'106 reines ou bien «ruchettes de fécondation» ont été montées en stations de fécondation. La végétation s'est développée très tôt au printemps, de sorte que les stations de fécondation ont pu être ouvertes à temps, ce qui a permis la montée d'un nombre considérable de reines. Selon la station, les succès de fécondation ont été excellents mais il y a également eu des endroits avec des succès modérés. Les insuccès sont dus d'une part à la météo, mais aussi à la préparation peu soignée des «ruchettes de fécondation» ou à une surpopulation des stations.

4.1. Evolution des montées de reines en stations de fécondation A

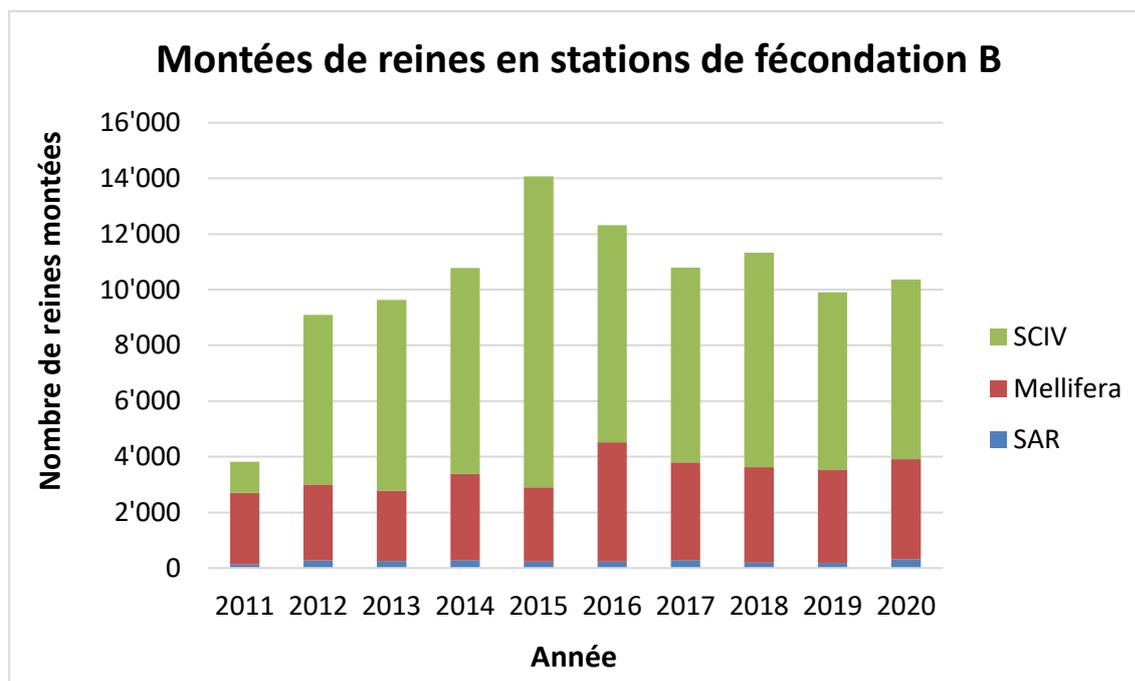


Les stations de fécondation A servent à l'accouplement ciblé de reines et sont principalement visitées par des éleveurs en race pure afin de préserver et de développer encore davantage les nombreuses lignées d'élevage. Chez les associations Carnica, les stations de fécondation A sont exploitées avec une seule lignée paternelle. Mellifera exploite quelques stations de fécondation A en tant que « stations de fécondation pool », c'est-à-dire que l'on y monte plusieurs lignées paternelles.

Selon l'altitude, les stations de fécondation sont exploitées durant 2 – 3 mois, de mi-mai à fin juillet. Etant donné que de nombreuses stations de fécondation A sont situées dans des régions montagneuses généralement assez rudes, les colonies de mâles y sont montées uniquement pour la saison de fécondation. Le déménagement de la vallée vers les stations de fécondation rime avec beaucoup d'efforts et de risques.

Au total, 14'733 unités-reines ont été montées. L'organisation d'élevage de la SAR se taille la part du lion avec 6'985 suivi par la SCIV avec 4'834 et Mellifera avec 2'914 reines montées.

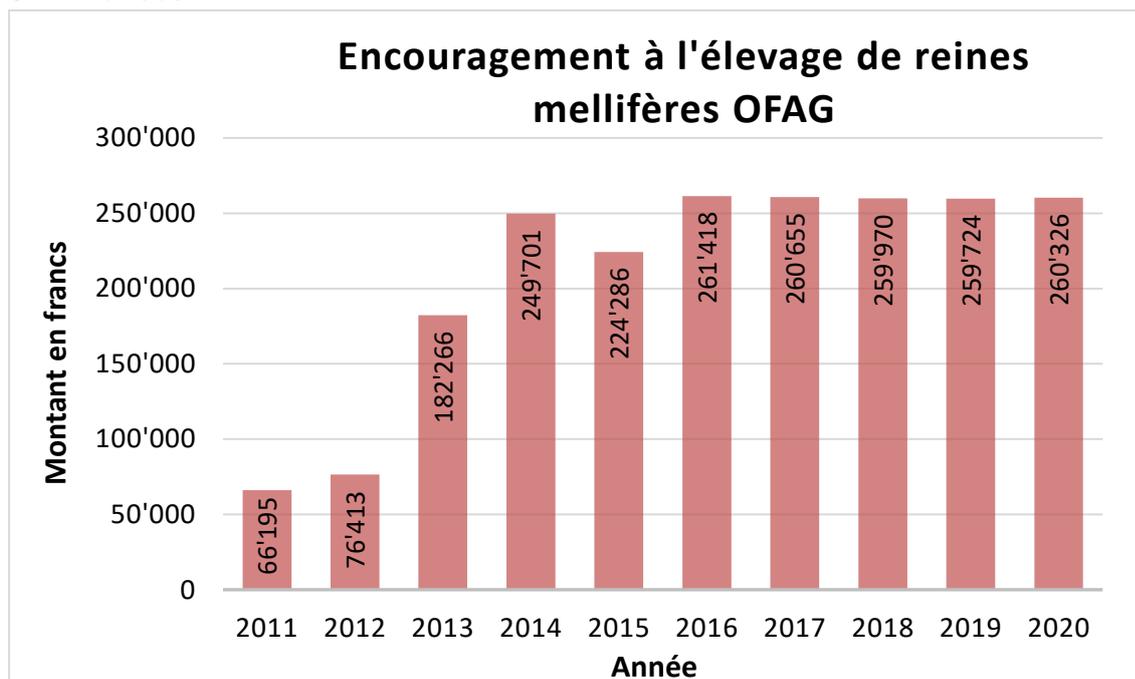
4.2. Evolution des montées de reines en stations de fécondation B



La majorité des stations de fécondation B sont aisément accessibles, c.-à-d. sans longs trajets pour les apiculteurs. Ces stations de fécondation servent principalement à l'élevage de reines de production. La plupart d'entre elles disposent de plusieurs lignées paternelles afin de garantir la diversité génétique.

Au total, 10'373 unités-reines ont été montées. La SCIV représente l'essentiel des montées avec 6'462, suivi par Mellifera avec 3'586 et la SAR avec 325 reines montées.

5. Finances



Selon l'ordonnance suisse sur l'élevage d'animaux, laquelle a été adaptée au 1.1.2016, 0,8% du budget total de l'élevage était disponible pour la promotion de l'élevage d'abeilles mellifères. En 2020, CHF 260'326.- ont été prélevés. La SAR a reçu CHF 66'605.80, Mellifera CHF 92'818.10, la SCIV CHF 52'606.30 et apiservice CHF 39'048.90. CHF 9'246.90 ont été consacrés au calcul de la valeur d'élevage Beebreed.

6. Projets de conservation

Les projets de conservation financés par la Confédération visent à préserver la diversité des races indigènes. L'abeille noire *Apis mellifera mellifera* est l'unique race d'abeilles indigène.

En 2020, l'OFAG a soutenus les projets suivants :

- Soins et préservation de l'abeille noire menacée en Suisse dans quatre zones protégées
- Evaluation de nouveaux critères de résistance à varroa chez l'abeille noire

Nous sommes très impatients de connaître les résultats des caractéristiques de résistance au varroa et espérons pouvoir bénéficier de ces connaissances.

7. Activités de la Commission d'élevage et du service spécialisé Elevage

Commission d'élevage

Les réunions de la Commission d'élevage ont eu lieu le 8 janvier, le 20 mai, le 20 août et le 2 décembre 2020. Le président de ladite commission est Kurt Nobs de la SAR. Les autres membres sont Silvio Streiff (BienenSchweiz), Benjamin Dainat (Agroscope), Sarah Gerster (SAR), Andreas Pfister (SCIV), Ruedi Dahinden (Mellifera), Stefan Grossenbacher (Buckfastimkerverband) et Jürg Glanzmann (apiservice). Un grand MERCI à toutes les personnes concernées – elles contribuent à faire progresser l'élevage de reines en Suisse.

Service spécialisé Elevage

Le service spécialisé Elevage s'occupe de toutes les questions administratives relatives à l'élevage sur mandat d'apisuisse et est rattaché à apiservice sur le plan organisationnel. En collaboration avec le CRA, il documente les nouveaux développements scientifiques dans le domaine de l'élevage pour la commission d'élevage d'apisuisse et prépare les évaluations des tests de performance ainsi que les estimations de la valeur d'élevage. Il est le principal responsable de la comptabilité annuelle des contributions pour la promotion de l'élevage et coordonne/contrôle les relevés de comptes des organisations de races. Pour l'OFAG, il est le contact principal pour les questions relevant de l'élevage d'abeilles.

Il soutient, dans la mesure du possible, la formation et le perfectionnement des formateurs en élevage et cultive l'échange avec les organisations d'élevage. Il donne également des conférences sur le thème de l'élevage dans le cadre de la formation d'apiculteurs avec brevet fédéral.

Le service spécialisé Elevage organise et consigne les réunions de la commission d'élevage, tient à jour les règlements d'élevage d'apisuisse et le contenu des sites Internet d'apisuisse concernant l'élevage. Au cours de l'année de référence, des adaptations du règlement du herd-book, du règlement d'estimation de la valeur d'élevage et du règlement des stations de fécondation et de l'insémination artificielle ont été réalisées en collaboration avec la commission d'élevage. Ces adaptations ont été approuvées par l'assemblée des délégués d'apisuisse en septembre 2020. Le règlement des tests de performance a également été remanié ; il sera soumis à l'approbation de l'assemblée des délégués d'apisuisse au printemps 2021.

Le service spécialisé Elevage est financé pour les tâches inter-races via la part de 15% du budget de l'élevage d'abeilles et pour les travaux en relation avec les projets de préservation par une contribution fixée à l'avance avec Mellifera. Au cours de l'année de référence, le service spécialisé Elevage a accusé un déficit d'environ CHF 200.-.

Le service spécialisé Elevage relève de la responsabilité de Jürg Glanzmann.

8. Perspective

Actuellement, la commission d'élevage, les associations d'élevage, apisuisse (service spécialisé Elevage et comité) ainsi que d'autres acteurs sont très concernés par les nombreuses questions encore ouvertes en matière d'élevage. A moyen terme, il est très important de mettre à disposition de l'élevage d'abeilles les outils et les moyens nécessaires pour démontrer que dans ce domaine les progrès réalisés sont comparables à ceux d'autres espèces soutenues par l'OFAG.

Recherche/varroa

L'OFAG a approuvé un projet de conservation relatif à la réinvasion de varroas pour les années 2021 à 2023. Après plus de 10 ans de tests, aucun progrès génétique n'a pu être réalisé en ce qui concerne le critère de « résistance au varroa ». L'une des raisons est probablement la réinvasion. Grâce à une meilleure compréhension du développement du varroa dans la ruche et de sa réinvasion à partir de son environnement, de meilleures méthodes de calcul de la valeur génétique devraient être possibles à l'avenir. Cela permettrait de promouvoir une abeille adaptée aux conditions locales et résistante au varroa ou mieux à même de composer avec.

Tests de performance

Les apicultrices et apiculteurs qui effectuent les tests de performance atteignent leurs limites. Constamment, de nombreuses pertes de colonies sont enregistrées (pertes hivernales élevées et autres échecs des colonies-test). En particulier au cours de l'année 2020, de nombreux ruchers de testage ont failli à leur tâche en raison d'apiculteurs malades. Il n'est pas réaliste que les testeurs collectent davantage de données, de plus en plus détaillées.

Depuis 2017, Agroscope dispose de ses propres colonies-test utilisées pour la recherche dans le cadre de projets de préservation. Dans l'idéal, Agroscope devrait également effectuer des tests de performance à l'avenir ou au moins évaluer les données disponibles, à l'instar des autres colonies-test promues par l'OFAG. Cela pourrait alléger la tâche des organisations de race et générer des données supplémentaires. Ce travail très complexe requiert toutefois des pourcentages d'emploi supplémentaires et un financement correspondant.

Herd-book

Un groupe de travail créé par la commission d'élevage examinera les besoins spécifiques des différentes organisations de race pour un nouveau herd-book en 2021 et les classera par ordre de priorité. Si ces exigences ne peuvent être mises en œuvre par Beebreed, un herd-book suisse sera envisagé.