



Beobachtungszeitraum: 17.07. - 26.07.2019

Generationenwechsel: Teil 2

Derzeit fliegt in den mittleren bis höheren Lagen der F1-Hauptschwarm der Buchdrucker und sorgt für Rekordfangzahlen. Diese hohe Schwärmaktivität wird voraussichtlich noch in den kommenden 1-2 Wochen anhalten und das Befallsrisiko weiterhin außerordentlich hoch halten. Demzufolge kann erwartet werden, dass die Befallsmeldungen mindestens bis Mitte August nochmals zunehmen und die schon jetzt vielerorts am Limit befindlichen Management- und Abfuhrkapazitäten weiter strapaziert werden.

Aktuelle Situation

Sowohl der Juni als auch der bisherige Juli waren im Nordschwarzwald überdurchschnittlich warm und trocken. So gab es beispielsweise in Freudenstadt seit Ende Mai nur ganze 2 Tage (!), welche ein Ausschwärmen der Buchdrucker aufgrund zu niedriger Temperaturen verhindert haben. Parallel dazu hat sich die Bodenfeuchte-Situation vorallem in den letzten Wochen rapide verschlechtert; auf einigen Standorten steht die Fichte bereits wieder unter akutem Trockenstress und ist damit in hohem Maße befallsdisponiert.

Nach einem sehr kurzen Rückgang der Schwärmaktivität (28. KW) erfolgt derzeit der Hauptschwarm der ersten diesjährig entwickelten Generation in den mittleren bis höheren Lagen ca. >750 m üNN (Abb. 1). Die aktuell ausfliegenden F1-Käfer sind erst nach der Kältephase im Mai

als Brut angelegt worden. Sie legen nun ihrerseits die Folgegeneration F2 an, welche sich – eine Fortsetzung des warmen Sommers vorausgesetzt – bis Anfang September vollständig entwickeln wird. Da die Diapause (Winterruhe) jedoch bereits ca. Ende August aufgrund von geringer werdender Tageslänge in Kombination mit kühleren (Nacht-) Temperaturen initialisiert wird, ist davon auszugehen, dass diese F2-Käfer nicht mehr ausfliegen werden. Stattdessen werden die ab jetzt angelegten Bruten aus heutiger Sicht in den braunen Stadien überwintern können und bilden dann die Ausgangspopulation für 2020. Lediglich ein kleinerer Teil der Populationen im NLP-Umfeld, d.h. nur jene F2-Brut, welche aus dem frühen F1-Schwarm resultierte (25.-27.KW), wird vor Ende August in der Lage sein können, eine F3-Generation anzulegen. Inwieweit diese dann überwinterungsfähig sein wird, muss abgewartet werden.

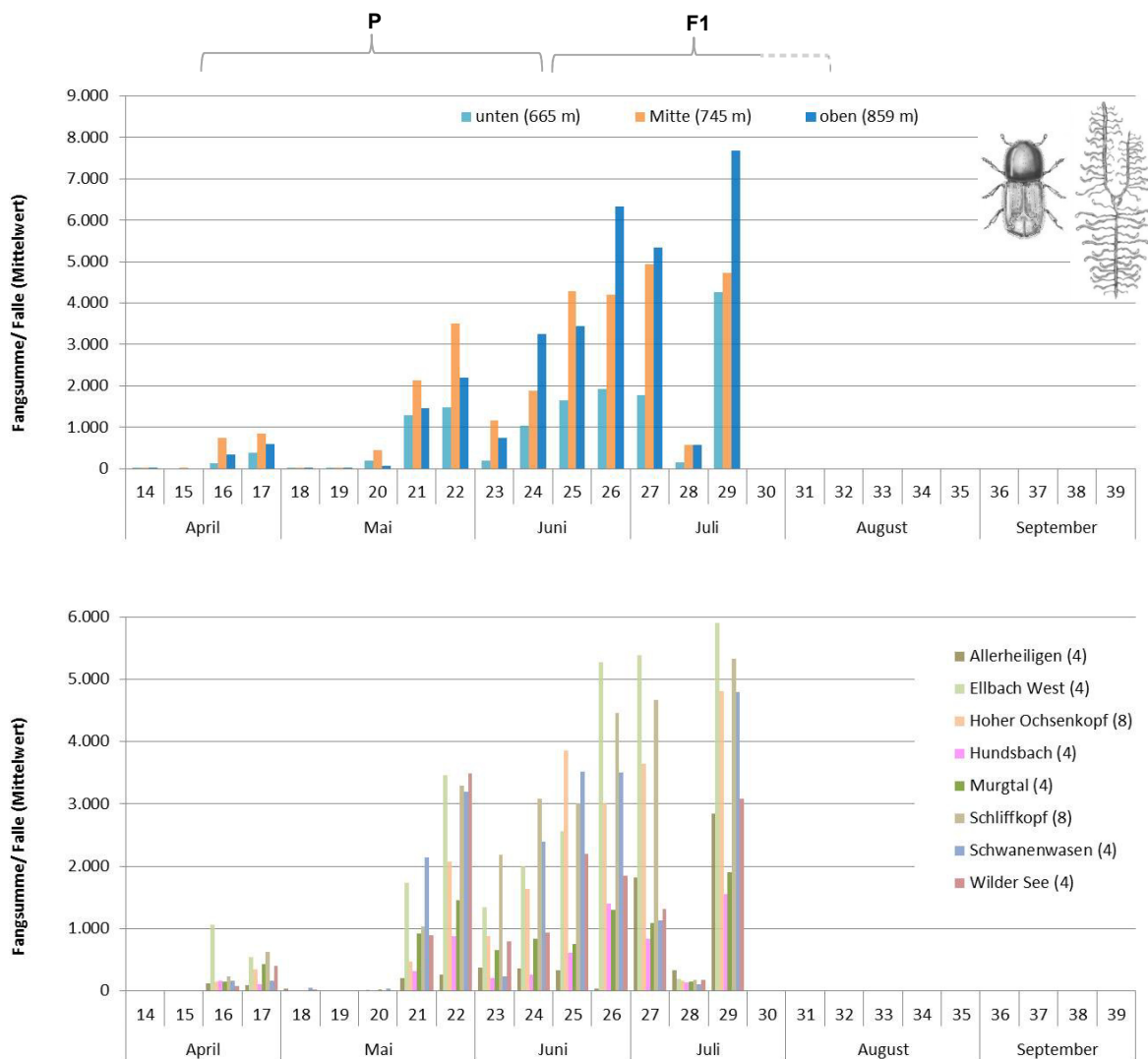


Abb. 1: Buchdrucker-Schwärmverlauf 2019 auf den FVA-Monitoringflächen im Tonbachtal bei Baiersbronn (oben; Mittelwert aus 3 Fallen / Standort; 29. KW = Flugwoche; schwärmende Generation: P = Parental-, F1 = 1. Filialgeneration; Zeichnung: Wald und Holz NRW) sowie im NLP-Pufferstreifen (Mitte; Mittelwerte aus 4 bzw. 8 Fallen / Standort; 26. KW = Flugwoche; Einzelwerte siehe Tab. 1).

Auch die Kupferstecher schwärmen derzeit intensiv (Abb. 2) und sorgen vorallem an Jung- und Stangenholz sowie trockengestressten Fichten für frischen Befall. Eine Früherkennung von Kupferstecher-Befall ist aber, im Gegensatz zum Buchdrucker, sehr schwierig – zumeist ist es bei Erkennung von verfärbter bzw. abgestorbener Krone bereits zu spät für eine rechtzeitige Sanierung.

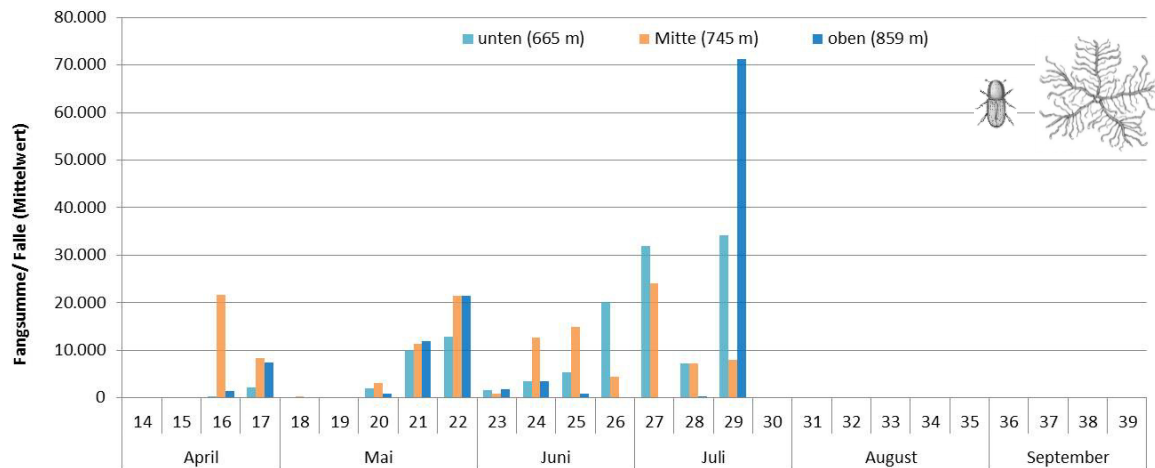


Abb. 2: Kupferstecher-Schwärmverlauf 2019 auf den FVA-Monitoringflächen im Tonbachtal bei Baiersbronn (Mittelwert aus 3 Fallen / Standort; 29. KW = Flugwoche; Zeichnung: Wald und Holz NRW)

Ausblick

Am Wochenende gibt es einen spürbaren Temperatursturz, verbunden mit Gewitter und Niederschlägen. In der Folge werden die Temperaturen um 20°C die Käferentwicklung etwas einbremsen und auch die Niederschläge werden die Schwärmaktivität etwas dämpfen. Für eine längerfristige Entspannung der Bodentrocknis werden letztere aber vermutlich nicht ausreichen.

Die Befallssituation wird sich im August nochmals verschärfen; inwieweit situativ in der NLP-Entwicklungszone eingegriffen werden sollte, wird derzeit geprüft. Die aktuelle Situation ist somit deutlich kritischer einzuschätzen als jene im Sommer 2018 – das Borkenkäfermanagement im NLP und seinem Umfeld muss sich in den kommenden Wochen also ernsthaft beweisen.

Handlungsempfehlungen

Leider unverändert: Trotz der sehr angespannten Situation bezüglich Management- und Abfuhrkapazitäten im Pufferstreifen (Abb. 3) und in den angrenzenden Wirtschaftswäldern sollten die **Befallskontrollen weiterhin wöchentlich** durchgeführt werden. Nur so können die bis Mitte

Juli durch die frühe F1-Kohorte befallenen Bäume rechtzeitig entdeckt, abgefahren und die resultierende F2 (und womöglich F3) dadurch dezimiert werden.

Die Befallssymptome werden zunehmend deutlicher, da es derzeit oft zu Nadelabfall und -verfärbungen bereits schon wenige Wochen nach dem Befallsbeginn kommt. Ist die Krone jedoch bereits stark verfärbt und die Rinde teilweise schon abgefallen, kann solch ein Baum ruhigen Gewissens stehen gelassen werden – die Käfer (Parental- oder frühe F1-Käfer) sind dort schon ausgeflogen.

Als Alternativen bei fehlender Abfuhrmöglichkeit bieten sich die Hackung, Entrindung sowie die Lagerung mit größerem Abstand zu gefährdeten Fichtenbeständen (>500 m) an.



Abb. 3: Nicht rechtzeitig abgefahrener Holzpolter in der NLP-Pufferzone; einige Käfer sind schon ausgeflogen (rechts), weitere ausflugsbereite Jungkäfer noch unter der Rinde (Fotos: Kautz 24.7.2019)

Tab. 1: Einzelauflistung der Fangzahlen des Monitoringnetzes im NLP-Pufferstreifen

| | April Summe | Mai Summe | Juni Summe | 29. KW | Juli Summe | Gesamt |
|----------------------|----------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| Allerheiligen | 884 | 983 | 5328 | 11400 | 20170 | 27365 |
| 29 | 128 | 331 | 705 | 2000 | 2470 | 3634 |
| 30 | 180 | 132 | 383 | 1000 | 1520 | 2215 |
| 31 | 200 | 472 | 1680 | 2400 | 7980 | 10332 |
| 32 | 376 | 48 | 2560 | 6000 | 8200 | 11184 |
| Ellbach West | 6412 | 7067 | 37560 | 23600 | 67000 | 118039 |
| 37 | 1160 | 1036 | 4000 | 4000 | 11000 | 17196 |
| 38 | 920 | 816 | 12320 | 6400 | 15920 | 29976 |
| 39 | 3172 | 4069 | 11520 | 8000 | 25600 | 44361 |
| 40 | 1160 | 1146 | 9720 | 5200 | 14480 | 26506 |

| | | | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Hoher Ochsenkopf | 3952 | 3806 | 67720 | 38430 | 93008 | 168486 |
| 5 | 1210 | 1015 | 6690 | 10100 | 21250 | 30165 |
| 6 | 1260 | 1271 | 8620 | 9500 | 20240 | 31391 |
| 7 | 520 | 294 | 15360 | 4050 | 10509 | 26683 |
| 8 | 95 | 60 | 12080 | 3580 | 9824 | 22059 |
| 9 | 218 | 405 | 6280 | 3300 | 8680 | 15583 |
| 10 | 240 | 427 | 6760 | 2900 | 7765 | 15192 |
| 15 | 184 | 162 | 5660 | 2700 | 7460 | 13466 |
| 16 | 225 | 172 | 6270 | 2300 | 7280 | 13947 |
| Hundsbach | 1103 | 1345 | 7870 | 6240 | 15760 | 26078 |
| 1 | 440 | 263 | 1700 | 1120 | 3560 | 5963 |
| 2 | 205 | 322 | 3310 | 1440 | 4760 | 8597 |
| 3 | 193 | 355 | 1220 | 1280 | 2960 | 4728 |
| 4 | 265 | 405 | 1640 | 2400 | 4480 | 6790 |
| Murgtal | 2300 | 3863 | 14800 | 7640 | 17776 | 38739 |
| 21 | 180 | 978 | 3680 | 1000 | 4680 | 9518 |
| 22 | 760 | 1622 | 3560 | 2920 | 5260 | 11202 |
| 23 | 920 | 1039 | 5480 | 1920 | 4178 | 11617 |
| 24 | 440 | 224 | 2080 | 1800 | 3658 | 6402 |
| Schliffkopf | 6939 | 8444 | 92620 | 42620 | 112506 | 220509 |
| 33 | 411 | 844 | 26200 | 7200 | 23080 | 50535 |
| 34 | 27 | 1 | 8720 | 800 | 6295 | 15043 |
| 35 | 677 | 747 | 10940 | 12000 | 25940 | 38304 |
| 36 | 826 | 1206 | 13100 | 4800 | 12300 | 27432 |
| 41 | 1320 | 1573 | 5180 | 3440 | 8560 | 16633 |
| 42 | 1092 | 1152 | 4480 | 4400 | 7646 | 14370 |
| 43 | 2160 | 2822 | 17220 | 7820 | 20440 | 42642 |
| 44 | 426 | 99 | 6780 | 2160 | 8245 | 15550 |
| Schwanenwasen | 1363 | 8931 | 37450 | 19200 | 38180 | 85924 |
| 17 | 205 | 258 | 3350 | 2000 | 4400 | 8213 |
| 18 | 251 | 304 | 7000 | 4000 | 6330 | 13885 |
| 19 | 400 | 4280 | 10300 | 7200 | 13350 | 28330 |
| 20 | 507 | 4089 | 16800 | 6000 | 14100 | 35496 |
| Wilder See | 1960 | 3706 | 29700 | 12360 | 25770 | 61136 |
| 25 | 200 | 634 | 4320 | 5000 | 9200 | 14354 |
| 26 | 320 | 990 | 4020 | 1920 | 3740 | 9070 |
| 27 | 600 | 619 | 10360 | 2440 | 5590 | 17169 |
| 28 | 840 | 1463 | 11000 | 3000 | 7240 | 20543 |
| Gesamtergebnis | 24913 | 38145 | 293048 | 161490 | 390170 | 746276 |

verantwortlich für diesen Newsletter:

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
Abteilung Waldschutz, Wonnhaldestraße 4, D-79100 Freiburg i. Br.

Kontakt: Markus.Kautz@forst.bwl.de