



Beobachtungszeitraum: 10.05 bis 17.05.2017

Sa sa!

... ein Hetzruf für Hunde. Im Sinne Kants (ja ja, unser Immanuel) wäre eine Hypostasierung der Zuruf



„Tausend sa sa!“ eine übertriebene Steigerung unserer Überschrift. Nun kommt die Brücke zum Buchdrucker, dem **Tausendsassa**, dem **Wunderwuzzi** (Grüß Gott nach Österreich) und **Siebesiech** (Gruezi in die Schweiz). **Wie schnell er wieder da ist**, die Fangzahlen haben sich von der Vorwoche bis zur Beobachtungswoche in einigen Fällen vertausendfacht. Aus 51 Pufferstreifenkäfern wurden plötzlich 13.662!

Ach so, niemand wird Sie nun zur Käferbaumsuche in die Bestände hetzen, in die Claims. Niemand? **Doch!** *Da gibt es jemanden!* Denn schauen Sie mal: Bereits in den Tagen vom 7. bis 12. April gab es teilweise schon einen starken Ausflug der überwintert habenden Fichtenborkenkäfer (Abb. 6). Grund dafür war vor **allem die milde Märzwitterung**. Der Nachwuchs dieser präpubertären Frühstarter schmatzt nun als Larven (L2) in den Gängen (Abb. 1).

Abb. 1: Larven (L2) in den Brutbildern im südlichen Schwarzwald (Foto: T. Wießler)

Die erste Hauptschwärmwelle der aus dem Winterschlaf erwachten Fichtenborkenkäfer ist jedoch durch diesen frühen Schwärmflug wegen der kälteren und regnerischen zweiten Aprilhälfte noch nicht abgeschlossen. Wir erleben ihn gerade! Das als etwas unstet prognostizierte Wetter mit Temperaturschwankungen, Niederschlägen und Gewittern wird die Bohrmehlsuche ein wenig erschweren. **Dennoch ist eine Bohrmehlsuche in den nächsten Tagen unerlässlich.** Um die Borkenkäfervermehrung bereits in ihrer ersten Phase wirkungsvoll einzudämmen, ist es wichtig, dass die befallenen Bäume noch vor der Verpuppung der Käferlarven entdeckt und unverzüglich aufgearbeitet werden.

Und nun kommt noch mehr **Unruhe**: Die Generation der Überwinterer hat also zwei scharf voneinander getrennte Schwärmwellen. Zudem können sich die Frühbrüter der ersten Welle jetzt schon wieder an die Geschwisterbruten machen. Und die Fichtenborkenkäfer, die jetzt schwärmen und Befall verursachen, werden innerhalb der nächsten 3 bis 4 Wochen auch zur Anlage einer Geschwisterbrut ausschwärmen. D. h. sie können. Das machen ja nicht alle Weibchen. Macht dennoch vier Parallelentwicklungen der Überwinterer.



Abb. 2: Und wieder da: frisches Bohrmehl, Jahrgang 2017 (Foto RJ 5/2017)

Und ganz wichtig: Der derzeitige „echte“ Hauptschwarm wird sich auf wenige Tage konzentrieren, da seit vier Wochen nahezu kein Käferflug stattfinden konnte und sich schon wieder eine Abkühlung abzeichnet. **Ein konzentrierter Hauptschwarm erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass viele angreifende Käfer zeitgleich auf eine prädisponierte Fichte treffen und deren Abwehrsystem durchbrechen. Soll bedeuten, Stehendbefall ist in solchen Tagen recht wahrscheinlich.**

Dann haben wir noch den **Kupferstecher**, der von Hitzetagen in der Regel noch stärker profitiert. Und derzeit kommen wieder vermehrt Meldungen über Schäden durch **Tannenborkenkäfer**. Betroffen sind meist nur wenige Einzelbäume, selten sind auch ganze Bestände in Mitleidenschaft gezogen.

Die aktuelle Lage

Im betrachteten Zeitraum schwankten die Temperaturen zwischen nächtlichen Tiefstwerten von 0 °C bis 12 °C und Tageshöchstwerten von 9 °C bis 25 °C (Station DWD Freudenstadt) und damit waren sie höher als in der Vorwoche. Niederschläge fielen am 12. Mai (1 l/m²) und am 14. Mai (2 l/m²).

Die FVA-Station im Tonbachtal („Mitte“) zeigt eine mittlere Temperatur von 10,6 °C an, das sind deutliche 2 Grad mehr als in der Vorwoche (vgl. Abb. 5).

Die **Entwicklung des Buchdruckers** ging im Beobachtungszeitraum, wie oben schon erläutert, auf zwei Ebenen weiter: die Bruten der Fröhschwärmer von Anfang April entwickeln sich derzeit als Larven weiter. Die große Masse der Überwinterer aber nutzte das „schöne“ Wetter für Ausflüge in die nähere Umgebung. Hätten wir auch getan, wenn da nicht der Arbeitsvertrag wäre. Dieser Schwärmflug wird in den nächsten Tagen an Schwung verlieren. Bald schon folgen zur Geschwisterbrutanlage ausfliegende Damen der Frühstarter von Anfang April. **Die Fangzahlen der vergangenen Woche bei Kupferstecher und Buchdrucker sind gegenüber der Vorwoche astronomisch gestiegen**, sind aber zum Teil recht niedrig und „für die Jahreszeit“ eher unterdurchschnittlich. Auffällig ist die große Spreizung der Fangwerte (Tab. 1).



#TIPPS_ips

Wir erleben den Hauptschwarm der Überwinterer. Dieser ist bislang recht unspektakulär. Wer aber mit offenen Augen durch's Land fährt, sieht viele kleine Käfernester. **Jetzt müssen Bestände mit Vorjahresbefall und Bestandesränder genau kontrolliert werden.** Bohrmehlsuche ist dringend angeraten. Tipp von Ips: Bei seitlichem Sonnenlicht lassen sich sogar kleine glitzernde **Harztröpfchen** als Abwehrreaktion des Baumes auf sich einbohrende Käfer finden. In dieser Phase fällt noch kaum oder kein Bohrmehl an. Wer solche Bäume entdeckt, ist ganz früh dran!



Abb. 3: Wenn es demnächst an Ihrer Tür läuten sollte, seien Sie vorbereitet, es gibt nicht nur den Buchdrucker...
<http://www.lucaskranichcartoons.com/>



Abb. 4: Welche Präferenzen hat der Buchdrucker bezüglich seiner Wirtsbäume? Wir bleiben dran und suchen weiter ... <http://www.lucaskranichcartoons.com/#borkenkaefer>

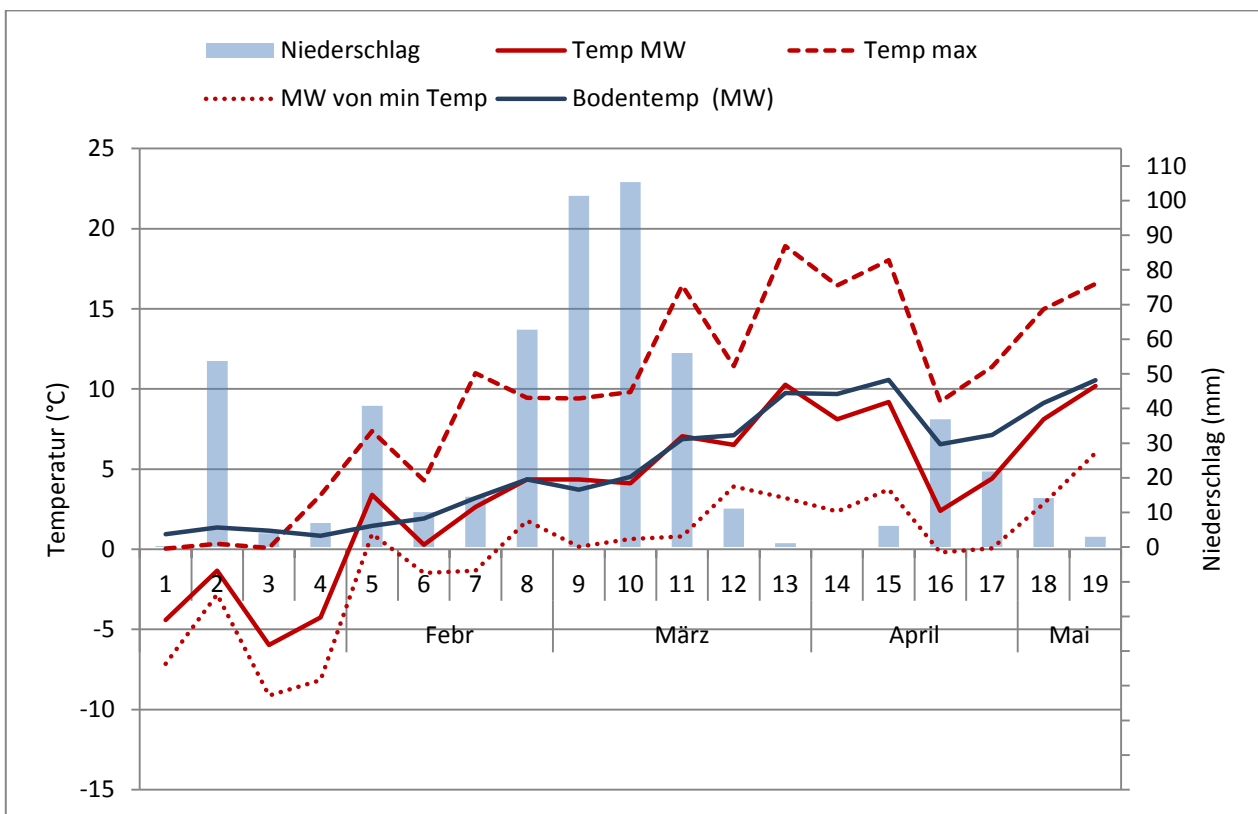


Abb. 5: Meteorologische Daten der FVA-Station im Tonbachtal, 745 m üNN in unmittelbarer Nähe zu den Pheromonfallen

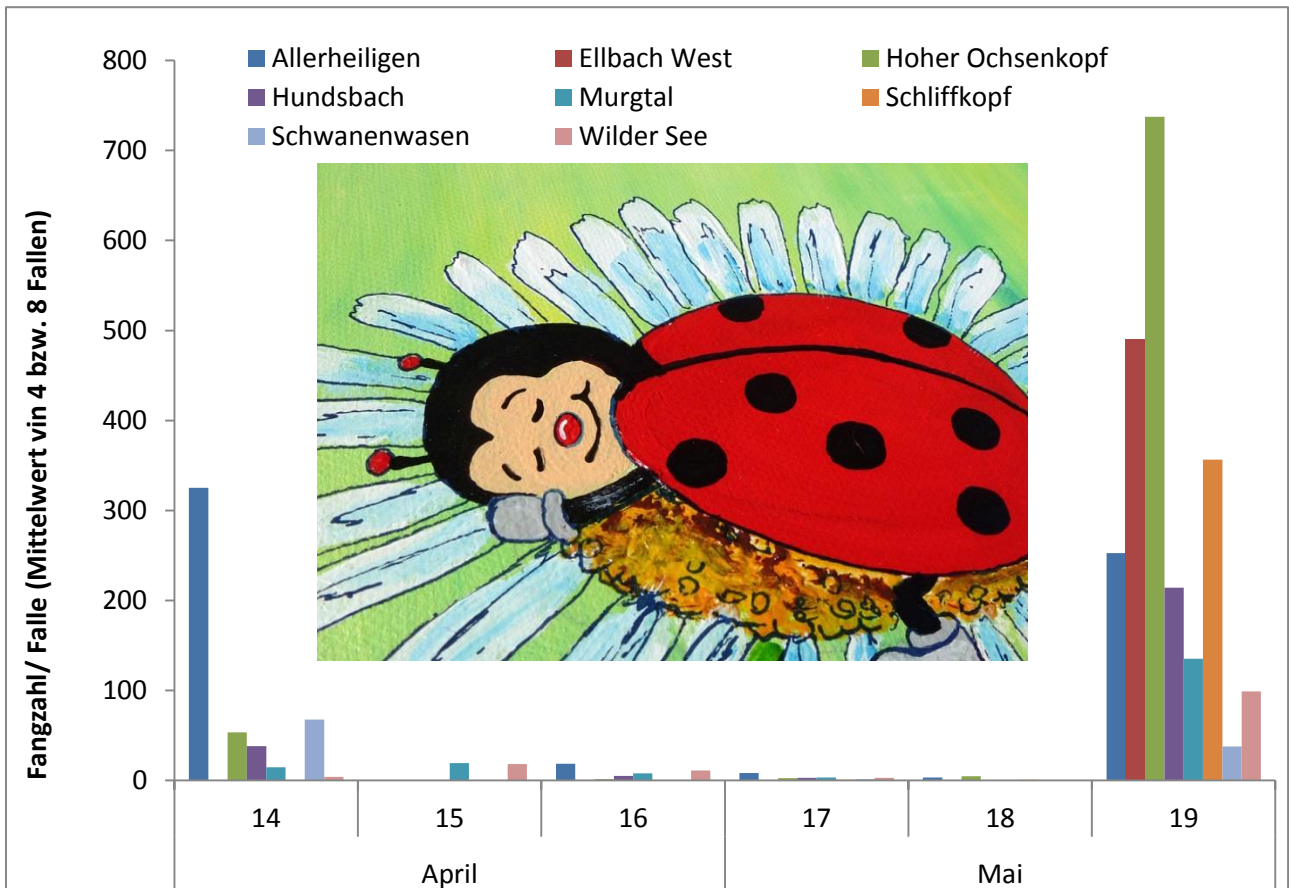


Abb. 6: Buchdrucker-Schwärmverlauf im Pufferstreifen (14, 15, 16 ... = Kalenderwochen)

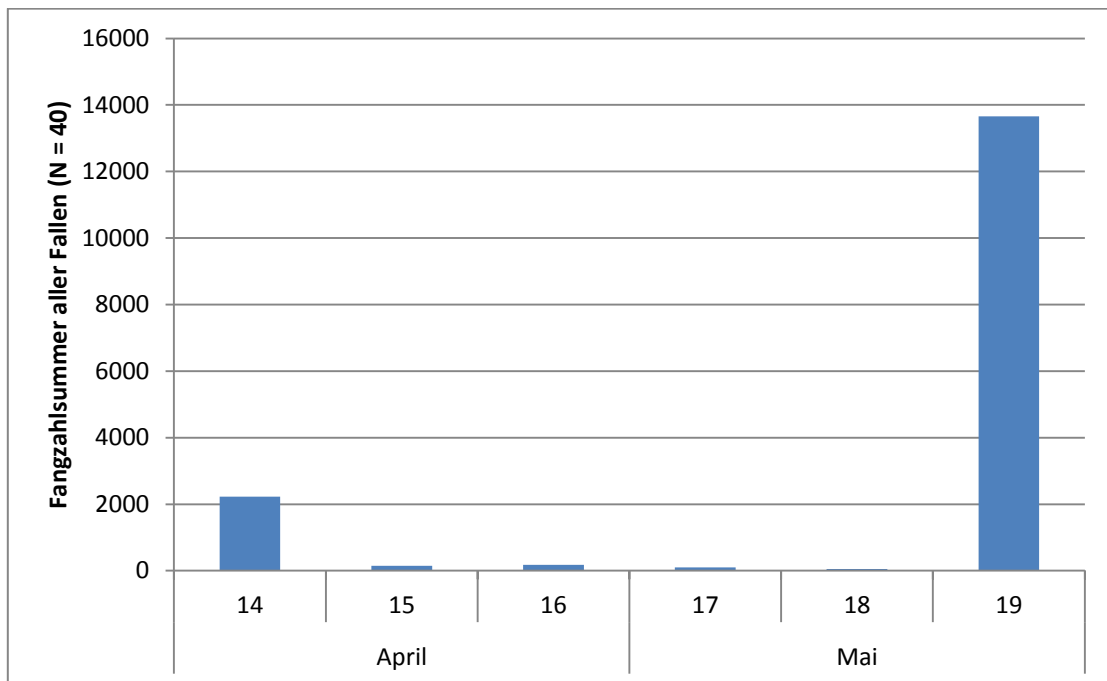


Abb. 7: Buchdrucker-Fangzahlen im Pufferstreifen, Summen von 40 Fallen (14,15, 16... = Kalenderwochen)

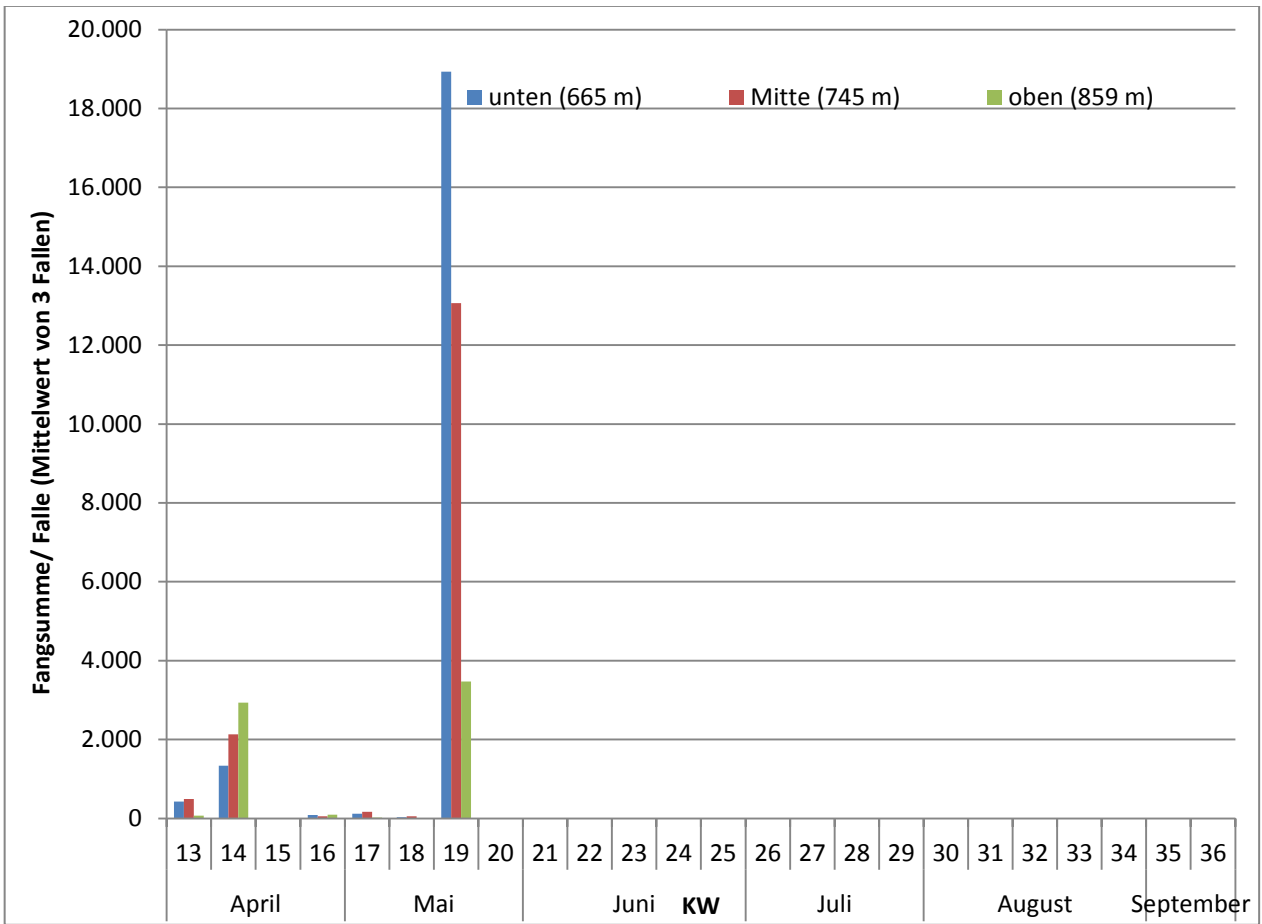


Abb. 8: Kupferstecher-Schwärmverlauf auf der Intensivbeobachtungsfläche der FVA im Tonbachtal bei Baiersbronn

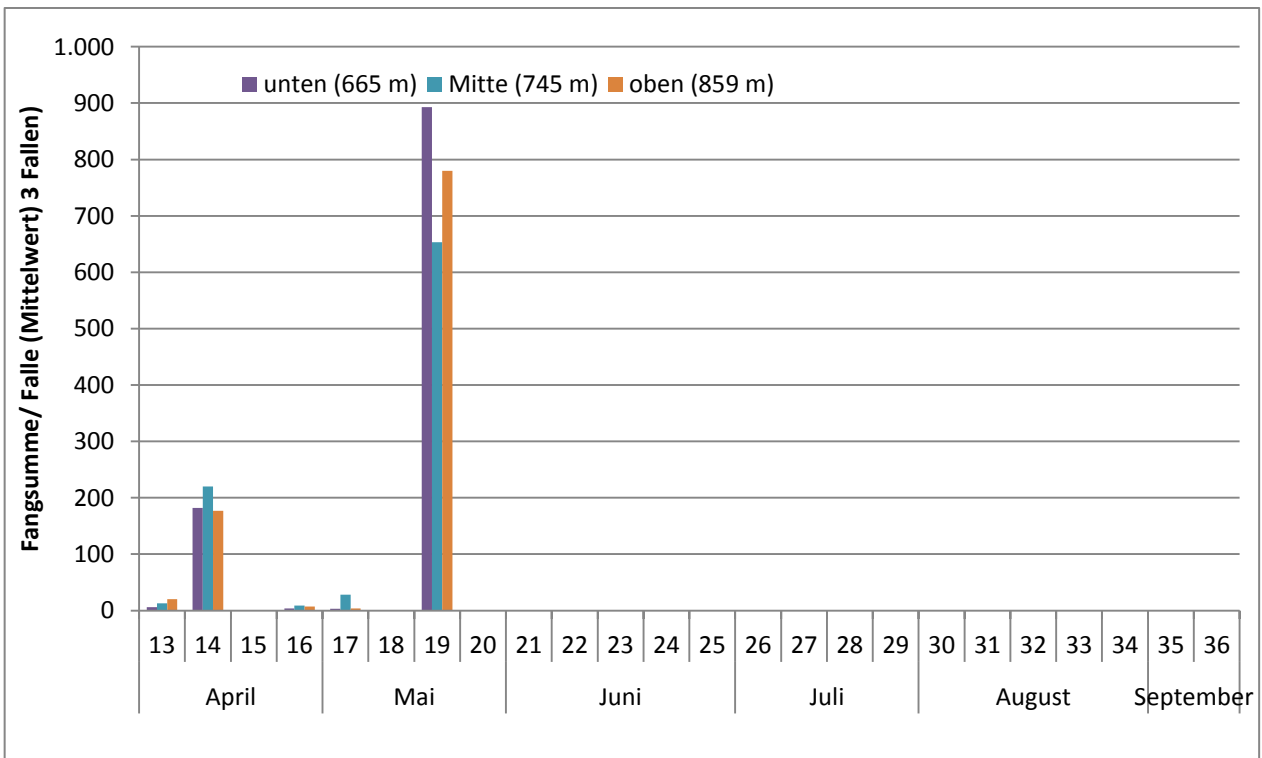


Abb. 9: Buchdrucker-Schwärmverlauf auf der Intensivbeobachtungsfläche der FVA im Tonbachtal bei Baiersbronn

Die Prognose

Die paar hitzigen Tage sind schon wieder vorbei, für die Region Freudenstadt soll es in den nächsten Tagen zwischen 3 und 23 °C geben, zudem sind moderate Niederschläge vorhergesagt. Das fröhliche Borkenkäferleben wird weitergehen, mit leicht ausgebremstem Schwärmen und Bohren und Nagen in den befallenen Fichten.

Handlungsempfehlungen

Und jetzt festhalten, ein alte Weisheit, neu verpackt:

Die Ärsche lupfe: Kontrolle von Randbäumen an letztjährigen Käferlöchern auf Neubefall!

Rennen statt pennen: Bestandesweite Bohrmehlsuche an trockenen Tagen

Den Blick gen Himmel: Kontrolle der Fichtenkronen auf Kupferstecherbefall



Mit dem Fichtenmoped auf Tour: die Säge beleben, den Rücken stärken: Einschlag und Abfuhr von mit Fichtenborkenkäfern befallenen Fichten.

Am Tresen gefürchtet, von Frauen verehrt
bei der Arbeit der Beste, als Liebhaber begehrt
Politisch gebildet, das Benehmen sehr fein
Das muss ein echter Forstwirt wohl sein –

Und nun in der Gender-Fassung:

Herz und Hirn am rechten Fleck
Muskeln und Sehnen, kein bisschen Speck
Mit Verstand die Bäume geschnitten
Mit Stolz das Rückepferd beritten
Der Charakter sehr fest
Bei der Jagd meist die Best'
Hose statt Rock - verkehrt?
Bei den Kerls sehr begehrt
Die Kleidung meist doch sehr fein
Das kann eine echte Forstwirtin nur sein



Abb. 10: Raus aus dem Pausenwagen, rein in den Wald, Käfer finden sich dort bestimmt schon bald

Kennzeichen eines Käferbefalls sind

- braunes Bohrmehl auf der Rinde, unter Rindenschuppen, auf Spinnweben, am Stammfuß und auf der Bodenvegetation
- Harztröpfchen und Harzfluss am Stamm, v. a. am Kronenansatz
- helle Flecken, sogenannte „Spiegel“, auf der Rinde durch die Tätigkeit der Spechte, wodurch größere Rindenstücke abfallen und das helle Splintholz sichtbar wird
- charakteristische Fraßbilder unter der Rinde
- Rötung
- Abfall grüner oder roter Nadeln

Handlungsempfehlungen

Kontrollieren Sie Ihre Wälder! Zu kontrollieren sind:

- alle stehenden Fichtenbestände,
- nach Schadereignissen, Hiebsmaßnahmen und Pflegeeingriffen liegengebliebenes, bruttaugliches Material,
- aufgearbeitetes, in der Nähe gefährdeter Bestände lagerndes Nadelholz.

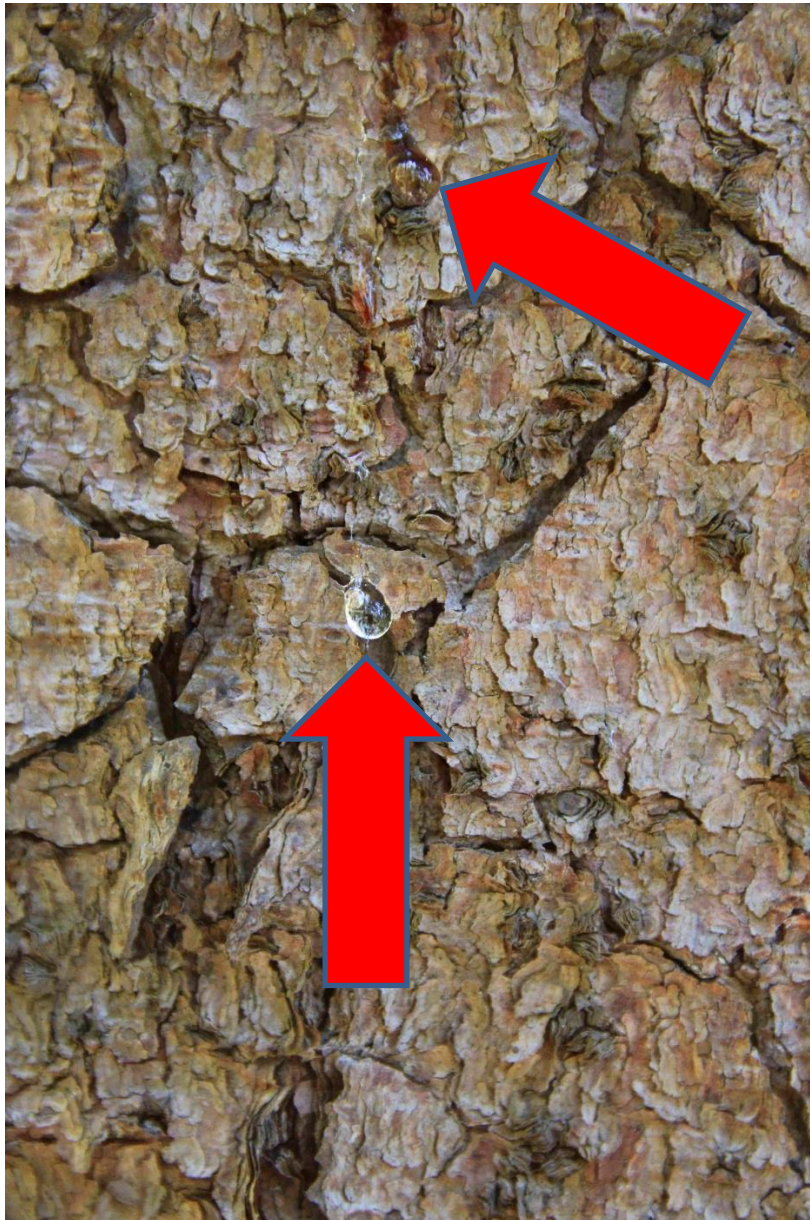


Abb. 11: Erste Abwehr nach Käfer-Einbohrungen: im Sonnenlicht glänzende Harztropfen (Foto RJ 5/2017)

WANN UND WIE HÄUFIG?

- Beginn im Frühjahr nach dem ersten Flug, JETZT! bis September.
- Je nach Gefahrenlage im ein- bis zweiwöchigen Turnus.
- Kontrollen aussetzen bei starkem Wind oder Regen, da Bohrmehl weggeweht bzw. abgewaschen werden kann.

WO?

- Kontrollen gezielt im Bereich vorjähriger Befallsorte
- in südexponierten Lagen und an aufgerissenen Bestandesrändern
- an Rändern von Windwurf- und Schneebruchnestern
- in allen Fichtenbeständen bei entsprechender Gefahrenlage

- an Jungwüchsen bei der Gefährdung durch Kupferstecher

WIE?

- in älteren Beständen einzeln, d. h. Baum für Baum
- Sie dokumentieren mit BokaeMon II; diese archiviert und dient damit weiteren Kontrollen im Jahresverlauf und in den Folgejahren
- befallene Bäume für den Einschlag auffällig markieren

Nach den Kontrollen bitte reagieren:

Können Sie das Holz nicht rechtzeitig aus dem Wald bringen, sind folgende Verfahren zu überlegen:

Hacken, oder Stämme entrinden



Abb. 12: Das Produkt der neuen Schwarmwelle, frisch angelegter Muttergang im Tonbachtal (Foto T. Wießler 5/2017)

Was macht die Forschung?



Abb. 13: Die Fanghölzer sind ausgelegt, sie wurden schon besiedelt. Der Rohbau steht, bald werden die Stämme wieder gefärbt und das Dach vervollständigt (Foto RJ 5/2017)

Was macht die Alaska-Zeder?

Xanthocyparis nootkatensis, die Alaska-Zeder, hat auch ihre Feinde. Die auch „Nootka-Scheinzypresse“ Genannte wird nur durch wenige Schädlinge ernsthaft bedroht. Borkenkäfer der Gattung *Phloeosinus* bringen bereits geschwächte Bäume zum Absterben. Der Pilz *Gymnosporangium nootkatense* befällt Blätter und Zweige, jedoch ohne größeren Schaden anzurichten. Pilze der Gattung *Apostrasseria* führen bei Sämlingen zu Triebsterben und richten dadurch erhebliche Schäden an. Altbäume werden sehr häufig von Stammfäule befallen, was allerdings nur zu Stammbrüchen führt. [Wikipedia]

Tab. 1: Einzelauflistung der Fangzahlen des Monitoringnetzes

| Summe von Fangzahl | April | | | April Ergebnis | Mai | | | Mai Ergebnis | Summe |
|----------------------|-------------|----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-------------|--------------|-------------|
| | 14 | 15 | 16 | | 17 | 18 | 19 | | |
| Allerheiligen | 1300 | 0 | 74 | 1374 | 32 | 12 | 1010 | 1054 | 2428 |
| 29 | 400 | 0 | 30 | 430 | 12 | 2 | 380 | 394 | 824 |
| 30 | 300 | 0 | 10 | 310 | 5 | 0 | 15 | 20 | 330 |
| 31 | 200 | 0 | 14 | 214 | 15 | 5 | 15 | 35 | 249 |
| 32 | 400 | 0 | 20 | 420 | 0 | 5 | 600 | 605 | 1025 |
| Ellbach West | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1960 | 1960 | 1960 |
| 37 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 480 | 480 | 480 |
| 38 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 960 | 960 | 960 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|-------------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|--------------|--|--------------|--------------|
| 39 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 40 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 520 | | 520 | 520 |
| Hoher Ochsenkopf | | 427 | 11 | | 438 | 20 | 35 | 5900 | | 5955 | 6393 |
| 5 | | 51 | 7 | | 58 | 1 | 0 | 440 | | 441 | 499 |
| 6 | | 47 | 0 | | 47 | 1 | 1 | 230 | | 232 | 279 |
| 7 | | 39 | 1 | | 40 | 0 | 0 | 26 | | 26 | 66 |
| 8 | | 74 | 0 | | 74 | 0 | 0 | 9 | | 9 | 83 |
| 9 | | 29 | 3 | | 32 | 3 | 8 | 1520 | | 1531 | 1563 |
| 10 | | 66 | 0 | | 66 | 15 | 24 | 3250 | | 3289 | 3355 |
| 15 | | 63 | 0 | | 63 | 0 | 2 | 300 | | 302 | 365 |
| 16 | | 58 | 0 | | 58 | 0 | 0 | 125 | | 125 | 183 |
| Hundsbach | | 152 | 19 | | 171 | 11 | 0 | 856 | | 867 | 1038 |
| 1 | | 12 | 3 | | 15 | 3 | 0 | 44 | | 47 | 62 |
| 2 | | 34 | 4 | | 38 | 0 | 0 | 62 | | 62 | 100 |
| 3 | | 28 | 2 | | 30 | 4 | 0 | 400 | | 404 | 434 |
| 4 | | 78 | 10 | | 88 | 4 | 0 | 350 | | 354 | 442 |
| Murgtal | | 58 | 77 | 31 | 166 | 12 | 0 | 540 | | 552 | 718 |
| 21 | | 18 | 16 | 3 | 37 | 4 | 0 | 160 | | 164 | 201 |
| 22 | | 20 | 19 | 21 | 60 | 3 | 0 | 280 | | 283 | 343 |
| 23 | | 5 | 18 | 4 | 27 | 5 | 0 | 20 | | 25 | 52 |
| 24 | | 15 | 24 | 3 | 42 | 0 | 0 | 80 | | 80 | 122 |
| Schliffkopf | | | | 1 | 1 | 6 | 4 | 2851 | | 2861 | 2862 |
| 33 | | | | 0 | 0 | 1 | 0 | 68 | | 69 | 69 |
| 34 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | | 39 | 39 |
| 35 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | | 150 | 150 |
| 36 | | | | 0 | 0 | 5 | 3 | 302 | | 310 | 310 |
| 41 | | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 1200 | | 1200 | 1201 |
| 42 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 280 | | 280 | 280 |
| 43 | | | | 0 | 0 | 0 | 1 | 800 | | 801 | 801 |
| 44 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | | 12 | 12 |
| Schwanenwasen | | 270 | | 0 | 270 | 5 | 0 | 150 | | 155 | 425 |
| 17 | | 150 | | 0 | 150 | 2 | 0 | 50 | | 52 | 202 |
| 18 | | 50 | | 0 | 50 | 1 | 0 | 30 | | 31 | 81 |
| 19 | | 20 | | 0 | 20 | 1 | 0 | 30 | | 31 | 51 |
| 20 | | 50 | | 0 | 50 | 1 | 0 | 40 | | 41 | 91 |
| Wilder See | | 15 | 72 | 44 | 131 | 11 | 0 | 395 | | 406 | 537 |
| 25 | | 12 | 22 | 26 | 60 | 5 | 0 | 200 | | 205 | 265 |
| 26 | | 3 | 17 | 9 | 29 | 0 | 0 | 120 | | 120 | 149 |
| 27 | | 0 | 15 | 2 | 17 | 3 | 0 | 35 | | 38 | 55 |
| 28 | | 0 | 18 | 7 | 25 | 3 | 0 | 40 | | 43 | 68 |
| Gesamtergebnis | | 2222 | 149 | 180 | 2551 | 97 | 51 | 13662 | | 13810 | 16361 |

Quidquid agis, prudenter agas et respice

FINEM.

verantwortlich für diesen Newsletter:

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