PopDyn

Eine Software zur Verwaltung und Auswertung von Daten aus Bienenversuchen

A. Imdorf, J.D. Charrière, V. Kilchenmann, D.Sieber

Volksentwicklung

Die Auswirkungen von pflegerischen Massnahmen oder Pestiziden auf Bienenvölker können durch das Erfassen der Volksentwicklung geprüft werden. Die Volksstärke wird in Intervallen von 3 Wochen nach der Liebefelder-Methode geschätzt. Dabei werden die Anzahl Bienen, die offene und gedeckelte Brutfläche sowie andere Parameter erfasst.

Bienentotenfall

Bei der Prüfung von Nebenwirkungen von Bienenheilmitteln und Pestiziden wird neben der Volksentwicklung auch der Bienentotenfall in regelmässigen Abständen gemessen.

Varroatotenfall

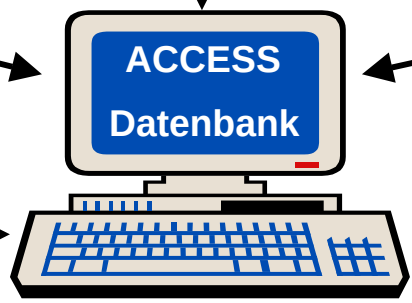
Zur Prüfung der Wirksamkeit von Varroaziden und alternativen Konzepten zur Bekämfung von *Varroa jacobsoni* muss in regelmässig Abständen der Varroatotenfall ausgezählt werden.

Erfassen von Rohdaten

Direkteingabe

Importfile
(Excel)

Felderfassung
(Toughbook)



Verwaltung

Stammdaten
- Stände
- Völker
- Versuche
- Verfahren
- Behandlungsarten
- Schätzer
- Imker
- Systemwerte

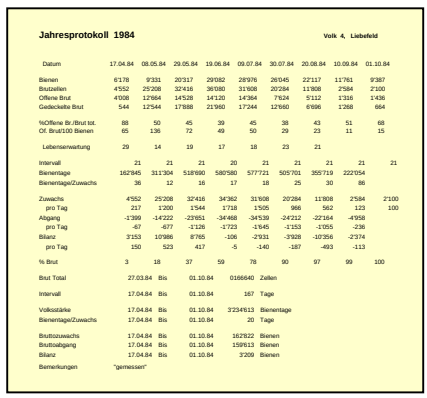
Rohdaten
- Volksentwicklung
- Bienentotenfall
- Varroatotenfall

Auswertung

Einfache Statistik
- Summe
- Mittelwert
- Minimum
- Maximum

Export
- Statistikprogramm

Jahrblatt
- Berechnung von Kennzahlen zur Volksentwicklung



Jahresprotokoll 1984 — Volk 4, Liebefeld

Datum	17.04.84	08.05.84	29.05.84	19.06.84	09.07.84	30.07.84	20.08.84	10.09.84	01.10.84	
Bienen	6'178	9'331	20'317	29'082	28'976	26'045	22'117	11'761	9'387	
Brutzellen	4'552	25'208	32'416	36'080	31'608	20'284	11'808	2'584	2'100	
Offene Brut	4'008	12'664	14'528	14'120	14'364	7'624	5'112	1'316	1'436	
Gedeckelte Brut	544	12'544	17'888	21'960	17'244	12'660	6'696	1'268	664	
%Offene Br./Brut tot.	88	50	45	39	45	38	43	51	68	
Of. Brut/100 Bienen	65	136	72	49	50	29	23	11	15	
Lebenserwartung	29	14	19	17	18	23	21			
Intervall	21	21	21	20	21	21	21	21	21	21
Bienentage	162'945	311'304	518'680	580'580	577'721	505'701	358'719	222'054		
Bienentage/Zuwachs	36	12	16	17	18	25	30	86		
Zuwachs	4'552	25'208	32'416	34'362	31'608	20'284	11'808	2'584	2'100	
pro Tag	217	1'200	1'544	1'718	1'505	966	562	123	100	
Abgang	-1'399	-14'222	-23'651	-34'468	-34'539	-24'212	-22'164	-4'958		
pro Tag	-67	-677	-1'126	-1'723	-1'645	-1'153	-1'055	-236		
Bilanz	3'153	10'986	8'765	-106	-2'931	-3'928	-10'356	-2'374		
pro Tag	150	523	417	-5	-140	-187	-493	-113		
% Brut	3	18	37	59	78	90	97	99	100	
Brut Total	27.03.84	Bis	01.10.84	0166640	Zellen					
Intervall	17.04.84	Bis	01.10.84	167	Tage					
Volksstärke	17.04.84	Bis	01.10.84	3'234'613	Bienentage					
Bienentage/Zuwachs	17.04.84	Bis	01.10.84	20	Tage					
Bruttozuwachs	17.04.84	Bis	01.10.84	162'822	Bienen					
Bruttoabgang	17.04.84	Bis	01.10.84	159'613	Bienen					
Bilanz	17.04.84	Bis	01.10.84	3'209	Bienen					
Bemerkungen	"gemessen"									

Schweizerisches Zentrum für Bienenforschung (1999)