



API REGINE BUCKFAST SELEZIONATE

PROGRAMMA EUROPEO DI SELEZIONE PER CARATTERI DI
RESISTENZA ALLA VARROA E TOLLERANZA AI VIRUS

LIBRO GENEALOGICO

2023

Il nostro programma di selezione e riproduzione è incentrato su un alto numero di linee e differenti combinazioni all'interno della stessa linea. Questo per garantire, grazie ad un vasto patrimonio genetico, un'alta adattabilità a diverse condizioni ambientali, di raccolto e di gestione e soddisfare le richieste di aziende situate in fasce climatiche molto distinte: dal nord al sud Europa, dal Libano al nord del Canada.

Tutte le nostre linee manifestano *un'alta ereditabilità* nella progenie di **HYG+** (comportamento igienico), **VSH** (caratteri di resistenza alla varroa) e soprattutto **una migliore resilienza alla carica virale**. Questo mantenendo nel programma di accoppiamenti un bilanciamento ed un equilibrio tra salute e produttività delle colonie senza l'effetto di depressione e calo delle performance dovuto alla riduzione della variabilità genetica (per questo l'acronimo VSH+).

Questo documento è una sintesi dei caratteri peculiari di ogni linea disponibile nel nostro stock ed è funzionale per orientarsi all'acquisto ed all'inserimento nel proprio parco api delle caratteristiche desiderate, in funzione della propria gestione, area geografica ed obiettivi aziendali.

Per ogni linea sono disponibili:

- **Api regine F1** che provengono dai nostri apiari di fecondazione saturati con più linee maschili.
- **Api regine F1 3D. VSH+** che provengono dai nostri apiari di fecondazione saturati con tre linee maschili che presentano alti livelli di igienicità, caratteri di resistenza alla varroa e tolleranza alla carica virale.
- **Api regine madri FO** testate o dell'anno, provenienti dalle nostre due stazioni di fecondazione isolate.

Codice identificativo

Il codice identificativo è una sigla alfanumerica che viene scritta su ogni gabbietta di api regine F1 e F1 3D VSH+ della Tenuta Ritiro. Questo fornisce informazioni sul pedigree della linea femminile e quindi sulle caratteristiche distintive di ogni incrocio. Spesso, per ogni linea di selezione, sono disponibili più incroci al fine di massimizzarne l'adattabilità e la risposta a differenti contesti ambientali, di raccolto e di gestione. Il Cliente, contrassegnando l'alveare in cui viene inserita la regina F1 con il codice gabbietta, può valutare quale linea e quale incrocio siano migliori per le proprie esigenze aziendali. Questo consente all'apicoltore di conoscere i caratteri distintivi di ogni linea, scegliere i più desiderati per le proprie necessità e continuare ad utilizzare quel determinato materiale genetico negli anni, programmando così il proprio lavoro e massimizzando la resa aziendale.

Per le aziende che si occupano di selezione o riproducono di api regine è disponibile **un programma personalizzato di accoppiamenti** finalizzato all'inserimento, miglioramento, mantenimento e stabilizzazione delle caratteristiche desiderate. In questo caso vengono fornite sia linee maschili che femminili e la strategia di incroci, combinazioni e protocolli di osservazione e test per verificare il livello dei caratteri ereditati dalla propria progenie.

Soc.Agr.Tenuta Ritiro Srl- Strada del Ritiro snc, 15063 Cassano Spinola AL

www.tenutairitiro.com

tenuta@tenutairitiro.com

0039/01431975208

CARATTERISTICHE GENERALI DELLE LINEE

Tutte le nostre linee sono ben stabilizzate nei caratteri peculiari alla selezione buckfast.

- Scarsa tendenza alla sciamatura
- Buon equilibrio tra api, scorte e covata durante l'arco stagionale con un elevato tasso di fecondità accompagnato da longevità e vitalità delle api
- Parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Spiccata docilità e capacità delle api di rimanere salde sui favi
- Buona ripresa primaverile con un'elevata fecondità, accompagnata da una grande capacità di accudimento della covata e di conseguenza ad una buona longevità delle api
- Ottima capacità di svernamento e superare momenti di squilibrio climatico (ritorni di freddo, siccità e caldo intenso) mantenendo una buona popolosità, scorte ed una curva di covata costante
- Forza alare, senso dell'orientamento e capacità di raccolto

Tutte le linee inserite nel nostro programma di selezione manifestano un'alta ereditabilità nella progenie di HYG+ (comportamento igienico), VSH (caratteri di resistenza alla varroa) e soprattutto una migliore resilienza alla carica virale

- HYG+ = > 85% di covata aperta e >50% di celle ripulite nelle 12 ore come risultato del pin test, sui riproduttori.
- Riduzione del tasso di riproduzione della varroa durante l'anno grazie ad un'ottima capacità di grooming, decapping e SMR.
- Riduzione e controllo della carica virale grazie ad una molteplicità di caratteristiche ereditate:
 - pressione selettiva negativa verso i genotipi di varroa più virulenti, con rimozione o interruzione del loro ciclo biologico.
 - apertura, rimozione e pulizia della covata danneggiata da virus, prima che diventino endemici e si diffondano nell'alveare.
- SOV (suppressed in ovo virus infection) = risposta immunitaria antivirale ereditaria che determina la diminuzione o assenza della carica virale nelle uova e ne riduce o elimina la trasmissione verticale.

INCROCI 2022

LINEE MASCHILI



❖ **STAZIONE ISOLATA MONTE ALPE (*ma*) (IT)**

Linea maschile 2022

26 figlie di:

M169(LE)= 20- M119(LE) *glm* S31-1(LE): 19- M86(LE) *ins* S28(LE): 17- M98(IC) *mrk* B53(MKN): 14- M125(TR) *bal* B54(TR): imp.10- Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).

Linea maschile proveniente dalla selezione di Lutz Eggert costituita da un gruppo di 26 sorelle.

La M119, ha dato negli anni e su un largo numero di esemplari testati, i migliori risultati di ereditarietà di HYG+ nella progenie: riconoscimento, rimozione e pulizia dell'80% della covata danneggiata con il pin test nelle 12 ore; questo unito alla presenza di tratti di resistenza alla varroa (decapping, grooming, SMR test) e ad una forte diminuzione del tasso di riproduzione dell'acaro durante la stagione misurato con tre easy check all'anno sulla progenie. Ma soprattutto in questa linea e nella sua discendenza è stata osservata sulle api adulte e nella covata la manifestazione fenotipica di una serie di caratteristiche correlate ad una migliore resilienza e risposta alla carica virale che è la vera sfida e la reale necessità dell'apicoltura oggi. Questa linea ha dimostrato inoltre, i migliori risultati sulla produzione di miele nella discendenza in un bacino geografico molto ampio (dal Nord al Sud dell'Europa) uniti ad una scarsissima tendenza alla sciamatura con una varianza ambientale nella manifestazione fenotipica di questo carattere molto bassa.

M169

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Scarsa tendenza alla sciamatura con una varianza ambientale nella manifestazione di questo comportamento molto ridotta.
- Grande ereditabilità di VSH (decapping, SMR) ed HYG+ nella progenie.
- Immunoreazione e migliore resilienza alla carica virale osservate nella progenie
- Buon equilibrio tra api, scorte e covata durante l'arco stagionale e parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido.
- Spiccata docilità e capacità delle api di rimanere salde sui favi.
- Ottima ripresa primaverile con un elevata fecondità, accompagnata da una grande capacità di accudimento della covata e di conseguenza ad una buona longevità delle api.
- Api molto robuste e dotate di una grande forza alare capaci di volare a lunghe distanze e con temperature basse ed in condizioni climatiche non ottimali.
- Altissime produzioni sui raccolti primaverili ed omogenee sul gruppo di sorelle testato nel 2021.



**❖ STAZIONE ISOLATA DI FECONDAZIONE ISOLATA DELL'ISOLA DI BALTRUM
(bal) (DE)**

Linea maschile 2022

figlie di:

**B2(TR) = 20-B129(TR) mrk M102(MKN) : 18-B158(TR) bal M112(TR): 16- 161(TR) mrk B59(MKN):
15-GR36(TR) bal B69(TR): 14-GR118(TR) bal B54(TR) : 12-GR23(TR) bal B72(TR): 09-
GR22(TR) bal B78(TR): 08-GR51(TR) mrk B10(TR): 07-GR1(PN) bal B175(TR): ecc GR puro**

www.buckfast-niedersachsen.de



**❖ STAZIONE ISOLATA DI FECONDAZIONE ISOLATA DI SPOORNS
(sp) (IT)**

Linea maschile 2022. 150(EN)

LINEE DISPONIBILI 2023

ANATOLICA BREEDING

NURI

Questa linea proviene dalla selezione di Horst Preissl & Neuburger ed è entrata nel programma di selezione aziendale nel 2015. Importata originariamente da Horst Preissl da una regione montuosa della Turchia (Anatolia meridionale), è stata prelevata ad un'altitudine di 2000 m slm in un territorio caratterizzato da deserto roccioso, inverni rigidi e prolungati, scarsità di risorse nettariifere e pollinifere. Migliore linea per inserire nel proprio parco api longevità, robustezza, vitalità, ottima capacità di svernamento in condizioni che prevedono una chiusura prolungata ed un'impossibilità delle api di effettuare voli di purificazione e consigliata dove presenti problematiche riconducibili alla nosemiasi. Adatta per la produzione di miele in territori caratterizzati da condizioni climatiche difficili con primavere tardive ed un difficile sviluppo delle api, ritorni di freddo, periodi di siccità e mancanza di raccolto, scarsità di risorse pollinifere.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Ottima capacità di svernamento e superare fasi di stress climatico e mancanza di raccolto mantenendo una curva di covata costante
- Fecondità e prolificità moderate ma accompagnate dalla migliore capacità di accudimento della covata
- Grande longevità, robustezza e vitalità delle api
- Sviluppo primaverile graduale in concomitanza con i primi flussi polliniferi e nettariiferi
- Frugalità e parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Frugalità ed equilibrio tra riserve alimentari, api e covata anche in condizioni di forte stress ambientale e mancanza di raccolto
- Grande capacità di raccolto con popolazioni relativamente ridotte
- Resistenza alla nosemiasi ed alla covata calcificata
- Alto livello di HYG+ ereditato nella progenie
- Grande forza alare e capacità di bottinare a grandi distanze

N.3 LINEE – N.5 INCROCI DISPONIBILI

1. Codice identificativo A271

320(GA)= 22-271(PN) sp 150(HN): 19-NURI(PN) hbpn 864(PN): etc. Preissl & Neuburger

Linea maschile 150(HN) (anatolica combination). Stazione di fecondazione isolata di Sporns (sp), Alto Adige (IT).

2. 2.1 Codice identificativo: A01

415(GA)= 22-01(GA) ma M169(LE): 21-313(GA) ins 277(PN): 20-NU01B(GA) lg A18(LE): 19-NURI(PN) ma GR15(LE): 18-NURI(PN) nat: 16-NURI(PN) hbpn 861(PN): etc. Preissl & Neuburger

2.2 Codice identificativo: A313

412(GA)= 22-313 (GA) ma M169(LE): 20- NU01B(GA) lg A18(LE): 19- NURI(PN) ma GR15(LE): 18-NURI(PN) nat: 16- NURI(PN) hbpn 861(PN): etc. Preissl & Neuburger

3. 3.1 Codice identificativo: A90

264(GA)= 22-90(GA) ma M169(LE): 21- 277(PN) ins 353(GA): 19-NURI(PN) hbpn 864(PN): etc. Preissl & Neuburger

Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT).

26 figlie di:

M169(LE)= 20- M119(LE) glm S31-1(LE): 19- M86(LE) ins S28(LE): 17- M98(IC) mrk B53 (MKN): 14- M125(TR) bal B54(TR): imp.10- Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).

3.2 Codice identificativo: A110

458(GA)= 22-110(GA) bal B2(TR): 21-277(PN) ins 313(GA): 19-NURI(PN) hbpn 864(PN): etc. Preissl & Neuburger

Linea maschile B2(TR). Stazione di fecondazione isolata di Baltrum (DE).

figlie di:

B2(TR) = 20-B129(TR) mrk M102(MKN) : 18- B158(TR) bal M112(TR): 16- B161(TR) mrk B59(MKN): 15- GR36(TR) bal B69(TR): 14-GR118(TR) bal B54(TR) : 12- GR23(TR) bal B72(TR): 09-GR22(TR) bal B78(TR): 08- GR51(TR) mrk B10(TR): 07- GR1(PN) bal B175(TR): ecc GR puro

ANATOLICA BREEDING

AP11

Questa linea proviene dalla selezione di Horst Preissl & Neuburger ed è entrata nel programma di selezione aziendale nel 2017. Linea ideale per inserire nel proprio parco api longevità, vitalità e robustezza delle api, ottima capacità di svernamento e capacità di superare periodi di stress con buone popolazioni e senza interruzione di covata. Da utilizzare in combinazione con linee di anatolica, anche come linea maschile.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Ottima capacità di svernamento e superare l'inverno anche con popolazioni ridotte
- Grande longevità, vitalità e robustezza delle api
- Sviluppo primaverile graduale e mediamente tardivo ma con un'ottima fecondità e fertilità in concomitanza dei primi raccolti polliniferi e nettariiferi
- Curva di covata costante durante tutto l'arco stagionale
- Frugalità e parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Grande capacità di raccolto durante tutto l'arco stagionale
- Ottima capacità di superare periodi di stress e mancanza di raccolto con un buon equilibrio tra popolazione, riserve alimentari, covata
- Scarsa tendenza alla sciamatura
- Ereditabilità di HYG+ e VSH nella progenie

N.3 LINEE – N.5 INCROCI DISPONIBILI

1. Codice identificativo: GA11

**08(GA)=21- GA11(GA) lg AM89(GA): 20- AP11B(PN) lg A18(LE): 18- GA1P0 (PN)
hbpn 486 (PN): etc. Preissl & Neuburger**

*Linea maschile AM89 (GA)(meda combination). Stazione di fecondazione isolata
2021 Laghi del Gorzente (lg), Piemonte (IT).*

12 sorelle di:

**AM89(GA)= 20- B89-1(LE) lg A18(LE): 19- B89(LE) leyh
B1324(FPK) 1dr: 17- B38(LE) bk B28(LE) : 16- 25(LE)
mrk B59(MKN): 14- B96(LE) mrk KB177.**

2. 2.1 Codice identificativo: A189

**132(GA)= 22-189 (GA) sp 150 (HN): 21- 92(PN) lg AM89 (GA): 18- GA1P0 (PN) hbpn
486 (PN): etc. Preissl & Neuburger**

2.2 Codice identificativo: A93

**466(GA)= 22- 93(GA) sp 150(HN): 21- 92(PN) ins 275(GA): 18- GA1P0 (PN) hbpn 486
(PN): etc. Preissl & Neuburger**

Linea maschile 150(HN) (anatolica). Stazione di fecondazione isolata di Sporns (sp), Alto Adige (IT)

3 3.1 Codice identificativo: A404

**394(GA)= 22- 404(GA) ma M169(LE): 21- 92(PN) ins 275(GA): 18-GA1P0(PN) hbpn
486(PN)): etc. Preissl & Neuburger**

3.2 Codice identificativo: A55

**272 (GA)= 22- 55(GA) ma M169(LE): 20- AP11H(PN) lg A18(LE): 18-GA1P0(PN) hbpn
486(PN)): etc. Preissl & Neuburger**

*Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata
di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT).*

26 figlie di:

**M169(LE)= 20- M119(LE) glm S31-1(LE): 19- M86(LE) ins
S28(LE): 17- M98(IC) mrk B53 (MKN): 14- M125(TR) bal
B54(TR): imp.10- Kilimanjaro (puremonticola alt.2600 m).**

ANATOLICA BREEDING

AP09

Questa linea proviene dalla selezione di Horst Preissl & Neuburger ed è entrata nel programma di selezione aziendale nel 2016. Questa è la linea di anatolica più prolifica presente nel nostro stock: combina la longevità e la robustezza tipiche degli incroci provenienti dall'ape anatolica ad un'ottima ripresa primaverile ed alla capacità di mantenere grandi popolazioni durante tutto l'arco stagionale e nei periodi autunnale ed invernale. Linea stabile da utilizzare anche come paterna in combinazione con incroci ancora molto eterogenei o che hanno subito un calo delle performance o una depressione conseguente alla perdita di variabilità genetica.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Grande longevità delle api
- Sviluppo primaverile sostenuto con un alto tasso di fecondità ma accompagnato da un ottimo accudimento della covata
- Curva di covata costante durante tutto l'arco stagionale
- Grande capacità di raccolto durante tutto l'arco stagionale
- Scarsa tendenza alla sciamatura
- Grande ereditabilità di HYG+ e VSH nella progenie
- Spiccata docilità e capacità delle api di rimanere salde sui favi

N.2 LINEE disponibili:

1. Codice identificativo: A62

**424(GA)= 21- 234(GA) *lg* AM89(GA): 19- 62(GA) *ma* GR15(LE) : 17- 116(PN) *hbpn*
GA14(PN)): etc. Preissl & Neuburger**

*Linea maschile AM89 (GA)(meda combination). Stazione di fecondazione isolata
2021 Laghi del Gorzente (*lg*), Piemonte (IT).*

12 sorelle di:

**AM89(GA)= 20- B89-1(LE) *lg* A18(LE): 19- B89(LE) *leyh*
B1324(FPK) 1dr: 17- B38(LE) *bk* B28(LE) : 16- 25(LE)
mrk B59(MKN): 14- B96(LE) *mrk* KB177.**

2. Codice identificativo: A36

**380 (GA) =21-36 (GA) *ins* 355 (GA): 20- APO9B(PN) *lg* A18 (LE): 17- 116 (PN) x GA14 (PN) etc.
Preissl & Neuburger**

ANATOLICA BREEDING

SINOP 62

La Sinop 62 è stata una delle prime linee di anatolica del mondo buckfast ed è stata importata dalla Turchia nel 1962 direttamente da Padre Adam. Questa linea proviene originariamente dalla selezione di Lutz Eggert, con il quale la Tenuta Ritiro ha iniziato il programma di accoppiamenti per l'inserimento di caratteri di resistenza alla varroa, igienicità ed una migliore resilienza alla carica virale nel proprio programma di selezione. Linea estremamente stabile ed omogenea che presenta nella progenie un ottimo sviluppo primaverile, una spiccata docilità ed una scarsissima tendenza alla sciamatura. Grazie alla grande longevità delle api e ad un equilibrio costante tra popolazione, riserve alimentari e covata anche in momenti di forte stress ha dato i migliori risultati sulle produzioni di miele del 2021 e 2022 su un grande numero di esemplari testati. Ideale come linea maschile per introdurre o intensificare tratti di resistenza alla varroa ed un'altissima igienicità nel proprio parco api.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Spiccata docilità
- Scarsa tendenza alla sciamatura
- Ottima ripresa primaverile
- Grande longevità delle api
- Ottima capacità di superare periodi di stress e mancanza di raccolto con un buon equilibrio tra popolazione, riserve alimentari, covata
- Curva di covata costante durante l'arco stagionale e grande produttività dai raccolti primaverili a quelli autunnali
- Ottima capacità di svernamento
- Parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Grande ereditabilità di HYG+ e VSH nella progenie

N.1 INCROCI disponibili:

1. Codice identificativo: B80

**446(GA)= 22- B86(GA) *ma* M169(LE): 20- B80(LE) *gelm* S31-1(LE): 19- B24(LE *ins*.A12(LE):
17- B128(LE) *mrk* B26(TR): 16- B28(LE) *mrk* B59 (MKN): 14- B128(vdB) *mrk* B177:
12- B162(TR) *bal* B72(TR): 10-B88(TR) *bal* B135(TR):....Sinop 62**

*Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (*ma*), Piemonte (IT).*

26 figlie di:

**M169(LE)= 20- M119(LE) *glm* S31-1(LE): 19- M86(LE) *ins*
S28(LE): 17- M98(IC) *mrk* B53 (MKN): 14-
M125(TR) *bal* B54(TR): imp.10- Kilimanjaro
(pure monticola alt.2600 m).**

MONTICOLA BREEDING

M157

La M157 è una linea di buckfast x monticola di quarta generazione per via materna e di terza generazione per via paterna che proviene dalla selezione di Thomas Rueppel. Importata nel 2010 dal monte Kilimanjaro (5895m s.l.m.) nella regione della Tanzania nordorientale è stata prelevata in natura ad un'altitudine di 2600m sopra il livello del mare. Grazie al suo fenotipo particolarmente scuro ed all'eccezionale valore che ha dimostrato nei primi incroci, è stata soprannominata dal suo creatore, Thomas Rueppel, "Schwarze Perle" (Perla Nera). La M157, essendo un'ape di alta montagna, evoluta in un territorio difficile, caratterizzato da una stagione di raccolto breve ed un notevole scarto termico tra il giorno e la notte si porta dietro una moltitudine di buone caratteristiche che, introdotte ed implementate in un programma di incroci, rispondono alle esigenze di un'apicoltura che si deve adattare a nuove sfide. Inoltre ha in sé dei caratteri di eccezionale valore economico per un'apicoltura produttiva che trasmette e mantiene con un elevato livello di ereditabilità negli incroci e nelle combinazioni buckfast come: una scarsissima (quasi nulla) tendenza alla sciamatura in condizioni ambientali e di raccolto molto differenti, un'altissima produttività sui raccolti; api longeve, vitali, che reagiscono bene a momenti di squilibrio climatico (basse ed alte temperature) mantenendo una curva di covata costante, capaci di passare i periodi siccitosi e l'inverno con grandi popolazioni, dotate di un buon equilibrio tra api-scorse e covata e con uno sviluppo primaverile sostenuto quando iniziano i primi flussi nettariiferi e polliniferi.

Nel 2022 è stata incrociata in tre differenti stazioni di fecondazione isolate nel programma di selezione della Tenuta Ritiro.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Scarsa tendenza alla sciamatura con una varianza ambientale nella manifestazione di questo comportamento molto ridotta
- Buon equilibrio tra api, scorte e covata durante l'arco stagionale e parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Spiccata docilità e capacità delle api di rimanere salde sui favi
- Buona ripresa primaverile con un'elevata fecondità, accompagnata da una grande capacità di accudimento della covata e di conseguenza ad una buona longevità delle api
- Ottima capacità di svernamento e superare momenti di squilibrio climatico (ritorni di freddo, siccità e caldo intenso) mantenendo una buona popolosità, scorte ed una curva di covata costante
- Api molto robuste e dotate di una grande forza alare capaci di volare a lunghe distanze e con temperature estremamente basse ed in condizioni climatiche non ottimali

N.1 LINEA – N.3 INCROCI disponibili:

1. 1.1 Codice identificativo: **M157**

60(GA)= 22- M157 (TR) **ma** M169 (LE) : 21- M70 (TR) **mrk** M102 (MKN) : 18-M168(TR) **lau**
B19(TR): 15-M98(IC) **mrk** GR53(MKK): 14-M125(TR) **bal** B54(TR): 11-M27(TR) **bal**
GR109(TR): imq: pure monticola **nat** pure monticola, Kilimanjaro (2600m above
sea level)

*Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata
di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT)*

26 figlie di:

M169(LE)= 20- M119(LE) **glm** S31-1(LE): 19- M86 (LE) **ins**
S28(LE): 17- M98(IC) **mrk** B53 (MKN): 14-
M125(TR) **bal** B54(TR): imp.10- Kilimanjaro
(pure monticola alt.2600 m).

1.2 Codice identificativo: **M157-1**

289(GA) = 22- M157 (TR) **sp** 150 (HN) : 21- M70 (TR) **mrk** M102 (MKN): 18-M168(TR) **lau**
B19(TR): 15-M98(IC) **mrk** GR53(MKK): 14-M125(TR) **bal** B54(TR): 11-M27(TR)
bal GR109(TR): imq: pure monticola **nat** pure monticola, Kilimanjaro (2600m
above sea level)

*Linea maschile 150(HN) (anatolica combination). Stazione di fecondazione isolata di
Sporns (sp), Alto Adige (IT).*

1.3 Codice identificativo: **M157-2**

095(GA)= 22- M157(TR) **bal** B2(TR) : 21- M70 (TR) **mrk** M102 (MKN)): 18-M168(TR) **lau**
B19(TR): 15-M98(IC) **mrk** GR53(MKK): 14-M125(TR) **bal** B54(TR): 11-M27(TR) **bal**
GR109(TR): imq: pure monticola **nat** pure monticola, Kilimanjaro (2600m above
sea level)

*Linea maschile B2(TR). Stazione di fecondazione isolata di Baltrum (DE),
figlie di:*

B2(TR) = 20-B129(TR) **mrk** M102(MKN) : 18-
B158(TR) **bal** M112(TR): 16-
B161(TR) **mrk** B59(MKN): 15-GR36(TR) **bal** B69(TR): 14-
GR118(TR) **bal** B54(TR) : 12-
GR23(TR) **bal** B72(TR): 09-GR22(TR) **bal** B78(TR): 08-
GR51(TR) **mrk** B10(TR): 07-GR1(PN) **bal** B175(TR): ecc GR puro

GRAAFF REINET



Quest'ape che proviene originariamente dalla selezione di Preissl & Neuburger, è stata il capostipite di innumerevoli combinazioni buckfast che hanno riscontrato un enorme successo negli ultimi 15 anni. Horst e Joannes sono stati i migliori interpreti della ricerca ed introduzione nel mondo buckfast di sottospecie di apis mellifera prima di allora quasi sconosciute nell'ambito selettivo, scovate negli angoli più remoti ed inclementi del pianeta, di eccezionale pregio e valore per la selezione. L'importazione originale fa parte del gruppo delle sottospecie di apis mellifera del continente africano e proviene dalle montagne vicino a Graaff - Reinet nella provincia di Capo Orientale (Sud Africa). Dopo circa quindici anni di incroci e combinazioni, la Graaf Reinet riesce ancora a mantenere ed inserire nel mondo buckfast le sue caratteristiche uniche ed è utilizzata spesso come linea maschile in diverse stazioni di fecondazioni isolate europee. La GR15 x PJ100 è stata la prima linea maschile che abbiamo utilizzato in stazione isolata per inserire caratteri di resistenza alla varroa ed un'alta igienicità nelle nostre linee. Linea consigliata per inserire ed intensificare VSH ed HYG+ nel proprio programma di selezione.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Grande ereditabilità di VSH ed HYG+ nella progenie
- Immunoreazione e migliore resilienza alla carica virale osservate negli incroci
- Sviluppo primaverile graduale con un'ottima fecondità e fertilità in concomitanza dei primi raccolti polliniferi e nettariiferi
- Curva di covata costante durante tutto l'arco stagionale
- Parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Grande capacità di raccolto durante tutto l'arco stagionale
- Ottima capacità di superare periodi di stress e mancanza di raccolto con un buon equilibrio tra popolazione, riserve alimentari, covata
- Grande robustezza e forza alare delle api
- Ottimo istinto di difesa

N.3 LINEE- N.4 INCROCI disponibili:

1. *Codice identificativo:* **GR328**

292(GA)= 22- 328(GA) **bal** B2(TR): 21- 221(GA) **ins** 102(PN): 20- GR15(LE) **lg** A18(LE): etc.
Lutz Eggert

2. 2.1 *Codice identificativo:* **GR286-1**

131(GA)= 22- 286(GA) **bal** B2(TR): 21- 117(PN) **ins** 206(GA): 19 GR(PN) **hbpn** 864(PN): etc.
Preissl & Neuburger

*Linea maschile B2(TR). Stazione di fecondazione isolata di Baltrum (DE),
figlie di:*

B2(TR) = 20-B129(TR) **mrk** M102(MKN) : 18-
B158(TR) **bal** M112(TR): 16-B161(TR) **mrk** B59(MKN): 15-
GR36(TR) **bal** B69(TR): 14-GR118(TR) **bal** B54(TR) : 12-
GR23(TR) **bal** B72(TR): 09-GR22(TR) **bal** B78(TR): 08-
GR51(TR) **mrk** B10(TR): 07-GR1(PN) **bal** B175(TR): ecc GR puro

2.2 *Codice identificativo:* **GR286**

427(GA)= 22- 286(GA) **ma** M169(LE): 21- 117(PN) **ins** 206(GA): 19 GR(PN) **hbpn** 864(PN):
etc. Preissl & Neuburger

3. *Codice identificativo:* **GR72**

43(GA)= 22- 72(GA) **ma** M169(LE): 21- GA15(GA) **lg** AM89(LE): 20-GR15(LE) **lg** A18(LE):
etc. Lutz Eggert

*Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione
isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT)*

26 figlie di:

M169(LE)= 20- M119(LE) **glm** S31-1(LE): 19- M86(LE) **ins** S28(LE):

17- M98(IC) **mrk** B53 (MKN): 14- M125(TR) **bal**

B54(TR):imp.10- Kilimanjaro(pure monticola alt.2600 m).

C160



Questa linea proviene originariamente dalla selezione di Juhani Lunden (Finlandia), che dal 1993 lavora su un programma di selezione sui caratteri di resistenza alla varroa. Importata nel 2017 da Luca Consigli, Apicoltura La Fenice. Dotata di una grande eterosi ha dimostrato, sin dai primi incroci, ottime prestazioni sulle produzioni di miele. Grazie a grandi longevità, vitalità e robustezza delle api ha manifestato la migliore capacità di superare con un ottimo equilibrio tra popolazione, riserve alimentari e covata, periodi di stress e scarsità di risorse nettariifere e pollinifere. Miglior livello di igienicità ed ereditabilità di questa caratteristica nella progenie. Particolarmente consigliata in territori caratterizzati da condizioni climatiche difficili con ritorni di freddo, primavere tardive, condizioni di forte umidità, zone ventose e per effettuare produzioni tardive. Questa linea ha dato per anni ottimi risultati nella produzione di miele di erica calluna nelle Highlands (Scozia), raccolto caratterizzato da basse temperature, vento costante e clima costantemente piovoso.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Grande ereditabilità di HYG+ nella progenie
- Api estremamente robuste in grado di volare e bottinare anche a basse temperature
- Ottima capacità di svernamento e ripresa primaverile
- Grande forza alare
- Ottimo senso dell'olfatto ed industriosità nella ricerca di cibo anche in condizioni ambientali sfavorevoli
- Ottima fecondità, mantenimento di grandi popolazioni e di una curva di covata costante in presenza di ritorni di freddo prolungati e temperature basse
- Parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido

N.1 LINEA – N.3 INCROCI disponibili:

1. 1.1 Codice identificativo: **LC160**

114(GA)= 21- LC160 (GA) lg AM89(GA): 19- C160(JL) ma GR15(LE)

Linea maschile AM89 (GA)(meda combination). Stazione di fecondazione isolata 2021 Laghi del Gorzente (lg), Piemonte (IT)

12 figlie di:

AM89(GA)= 20- B89-1(LE) lg A18(LE): 19- B89(LE) leyh

B1324(FPK) 1dr: 17- B38(LE) bk B28(LE) : 16-

B25(LE) mrk B59(MKN): 14- B96(LE) mrk KB177.

1.2 Codice identificativo: **LC114**

285(GA)= 22- 114(GA) ma M169(LE): 21- LC160(GA) lg AM89(GA): 19- C160(JL) ma GR15(LE)

1.3 Codice identificativo: **LC193**

436(GA)= 22- 193(GA) ma M169(LE): 20- LC160(GA) lg A18(LE): 19 - C160(JL) ma GR15(LE)

Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT)

26 figlie di:

M169(LE)= 20- M119(LE) glm S31-1(LE): 19- M86(LE) ins S28(LE): 17-

M98(IC) mrk B53 (MKN): 14- M125(TR) bal B54(TR):

imp.10- Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).

YEMENITICA BREEDING

AP10

Questa linea è stata importata da Horst Preissl e Joannes Neuburger nel 2013 dalle montagne dell'Oman. Un paesaggio quasi lunare costituito da deserti aridi e sassosi è l'ambiente originario di quest'ape che appartiene al gruppo genetico dell'apis mellifera yemenitica. Scarsità di raccolto (8 mesi all'anno senza risorse nettariifere e pollinifere), difficile accesso all'acqua, altissime temperature nel periodo estivo, sono le condizioni che hanno forgiato questa linea che, negli innumerevoli successivi incroci, ha dimostrato grandi prestazioni in territori ed in contesti climatici molto differenti.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Scarsa tendenza alla sciamatura
- Longevità e robustezza delle api
- Grande forza alare e capacità delle api di bottinare a grandi distanze
- Ottima capacità di superare periodi di stress e mancanza di raccolto con un buon equilibrio tra popolazione, riserve alimentari, covata
- Parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Grande ereditabilità di HYG+ nella progenie

N.3 LINEE – N.4 INCROCI disponibili:

1. 1.1 Codice identificativo : **Y393**

**011(GA)= 21- 393(GA) lg AM89(LE): 20- AP10H(PN) lg A18(LE): 18- HO(PN) hbpn
118PT(PN): etc. Preissl & Neuburger**

1.2 Codice identificativo : **Y393-1**

**261(GA) = 22- 393(GA) ma M169(LE): 20- AP10H(PN) lg A18(LE): 18- HO(PN) hbpn
118PT(PN): etc. Preissl & Neuburger**

2. Codice identificativo: **Y261**

**157(GA)= 22- 261(GA) ma M169(LE): 21- GA10(GA) lg AM89 (LE): 20- AP10(PN) lg A18(LE):
18- JPN(PN) hbpn 118PT(PN): etc. Preissl & Neuburger**

Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT).

26 figlie di:

**M169(LE)= 20- M169(LE) glm S31-1(LE): 19- M86(LE) ins S28(LE): 17-
M98(IC) mrk B53 (MKN): 14- M125(TR) bal B54(TR):
imp.10- Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).**

3. Codice identificativo: **Y117**

**468 (GA) = 22- 117(GA) trl 150(HN) : 20- 90(PN) ins 92 (PN) : 18- JPN(PN) hbpn 118P(PN):
etc. Preissl & Neuburger**

Linea maschile 150(HN) (anatolica). Stazione di fecondazione isolata di Sporns (sp), Alto Adige (IT).

SAHARIENSIS BREEDING

✚ S31

Originaria del Marocco, quest'ape "delle oasi" proviene da zone estremamente aride e siccitose caratterizzate da una totale assenza di raccolti nettariiferi e polliniferi per più di nove mesi l'anno. Proveniente da tradizionali apiari berberi costituiti da alloggi in terracotta o scavati in grandi pareti di roccia che possono arrivare ad ospitare centinaia di colonie, è una delle linee che ha manifestato nella progenie il più alto livello di ereditabilità di HGY+ e VSH. Linea estremamente stabile ed indicata per inserire ed intensificare nel proprio programma di selezione HYG+ e VSH. Eccezionali le combinazioni con linee che provengono dall'ape anatolica.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Ottimo sviluppo primaverile con mantenimento di grandi popolazioni nel periodo autunnale ed invernale
- Grande ereditabilità di VSH (decapping, SMR) ed HYG+ nella progenie
- Immunoreazione e migliore resilienza alla carica virale osservate negli incroci
- Ottima capacità di superare periodi di stress e mancanza di raccolto con un buon equilibrio tra popolazione, riserve alimentari, covata
- Spiccata docilità e capacità delle api di rimanere salde sui favi
- Scarsa tendenza alla sciamatura
- Senso dell'orientamento altamente sviluppato

N.1 LINEA – N.3 INCROCI disponibili:

1. 1.1 Codice identificativo: AS31

107(GA)= 21- AS31 (GA) **lg AM89 (LE) : 20- S31-1 (LE) **lg** A18 (LE) 17 S31 (LE) **1 dr ins** A533 (MKN) : 16- S74 (LE) **rud** B28 (LE) : 15- B417 (IC) **mrk** GR73 : 14- B17 (TR) **bal** B54 (TR) : 13 S05 (MKK) **mrk** B129 (TR) : 11- S60 (MM) **bal** GR109 (TR) : 10- S590 (TK) **mrk** B179 (TR) : 09- S532 (TK) **hbg** B351 (CS) : 08- S32 (TK) **ins** D18 (TK) : 07 Import Erfound (TK).**

Linea maschile AM89 (GA)(meda combination). Stazione di fecondazione isolata 2021 Laghi del Gorzente (Ig), Piemonte (IT).

12 figlie di:

AM89(GA)= 20- B89-1(LE) **lg A18(LE): 19- B89(LE) **leyh** B1324(FPK) **1dr** : 17- B38(LE) **bk** B28(LE) : 16- B25(LE) **mrk** B59(MKN): 14- B96(LE) **mrk** KB177.**

1.2 Codice identificativo: S107

279(GA)= 22- 107 (GA) **ma M169 (LE): 21- AS31 (GA) **lg** AM89 (LE) : 20- S31-1 (LE) **lg** A18 (LE): 17- S31 (LE) **1 dr ins** A533 (MKN) : 16- S74 (LE) **rud** B28 (LE) : 15- B417 (IC) **mrk** GR73 : 14- B17 (TR) **bal** B54 (TR) : 13 S05 (MKK) **mrk** B129 (TR) : 11- S60 (MM) **bal** GR109 (TR) : 10 S590 (TK) **mrk** B179 (TR) : 09- S532 (TK) **hbg** B351 (CS) : 08 – S32 (TK) **ins** D18 (TK) : 07 Import Erfound (TK).**

1.3 Codice identificativo: S21

279(GA)= 22- 21(GA) **ma M169 (LE): 21- AS31 (GA) **lg** AM89 (LE) : 20- S31-1 (LE) **lg** A18 (LE): 17- S31 (LE) **1 dr ins** A533 (MKN) : 16- S74 (LE) **rud** B28 (LE) : 15- B417 (IC) **mrk** GR73 : 14- B17 (TR) **bal** B54 (TR) : 13 S05 (MKK) **mrk** B129 (TR) : 11- S60 (MM) **bal** GR109 (TR) : 10 S590 (TK) **mrk** B179 (TR) : 09- S532 (TK) **hbg** B351 (CS) : 08 – S32 (TK) **ins** D18 (TK) : 07 Import Erfound (TK).**

Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT).

26 figlie di:

M169(LE)= 20- M119(LE) **glm S31-1(LE): 19- M86(LE) **ins** S28(LE): 17- M98(IC) **mrk** B53 (MKN): 14- M125(TR) **bal** B54(TR): imp.10- Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).**

SAHARIENSIS BREEDING

S481

Originaria del Marocco questa linea di apis mellifera sahariensis proviene originariamente dai confini tra la catena montuosa dell'Atlante ed il deserto del Sahara. Linea molto stabile da utilizzare anche come paterna, ha dimostrato nella progenie una spiccata fecondità, un'ottima ripresa primaverile e grande ereditabilità di caratteri di VSH ed HYG+

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Ottima ripresa primaverile
- Grande prolificità e mantenimento di grandi popolazioni durante tutto l'arco stagionale
- Spiccata docilità e capacità delle api di rimanere salde sui favi
- Scarsa tendenza alla sciamatura
- Grande ereditabilità di VSH (decapping, SMR) ed HYG+ nella progenie
- Ottima capacità di superare periodi di stress e mancanza di raccolto con un buon equilibrio tra popolazione, riserve alimentari, covata

N.1 LINEA- N.2 INCROCI disponibili

1. 1.1 Codice identificativo: AS481

438 (GA)= 21- AS481 (GA) lg AM89 (GA) : 20- S481-1 (LE) lg A18 (LE) : 19- S481 (LE) leyh B1324 (FPK) 1 dr : 19- S15 (LE) ins 1 dr S31-1 (LE) : 17- S20 (LE) bk B28 (LE) : 16- S3 (LE) mrk B59 (MKM)

Linea maschile AM89(GA)(meda combination). Stazione di fecondazione isolata 2021 Laghi del Gorzente (lg), Piemonte (IT)

12 sorelle di:

**AM89(GA)= 20- B89-1(LE) lg A18(LE): 19- B89(LE) leyh B1324(FPK)
1dr: 17- B38(LE) bk B28(LE) : 16- B25(LE) mrk B59(MKN): 14-
B96(LE) mrk KB177**

1.2 Codice identificativo: S429

191(GA)= 22- 429(GA) ma M169 (LE) : = 21- AS481 (GA) lg AM89 (GA) : 20- S481-1 (LE) lg A18 (LE) : 19- S481 (LE) leyh B1324 (FPK) 1 dr : 19- S15 (LE) ins 1 dr S31-1 (LE) : 17- S20 (LE) bk B28 (LE) : 16- S3 (LE) mrk B59 (MKM)

Linea maschile M169(LE) (monticola). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT)

26 sorelle di:

**M169(LE)= 20- M119(LE) glm S31-1(LE): 19- M86(LE) ins S28(LE): 17-
M98(IC) mrk B53(MKN): 14- M125(TR) bal B54(TR): imp.10-
Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).**

B202

Linea proveniente dalla selezione di Thomas Rueppel. Estremamente stabile ed omogenea nella progenie, nel 2018, 2020 e 2022 è stata incrociata in tre differenti stazioni isolate con linee differenti di monticola. Da utilizzare anche come linea maschile per stabilizzare incroci ancora eterogenei, sia in programmi di selezione, sia per saturare i propri areali di fecondazione.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Ottima ripresa primaverile
- Estrema docilità e capacità delle api di rimanere salde sui favi
- Grande prolificità e capacità di mantenere grandi popolazioni durante tutto l'arco stagionale con longevità e vitalità delle api
- Scarsa tendenza alla sciamatura
- Ottima capacità di svernamento e superare momenti di squilibrio climatico (ritorni di freddo, siccità e caldo intenso) mantenendo una buona popolosità, scorte ed una curva di covata costante
- Buon equilibrio tra api, scorte e covata durante l'arco stagionale e parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido

N.1 INCROCIO disponibile:

1. Codice identificativo: B202

99(GA)= 22- B202(TR) *ma* M169(LE): 20- B129(TR) *mrk* M102(MKN): 18- B158(TR) *bal* M112(TR):16- B161(TR) *mrk* B59(MKN): 15- GR36(TR) *bal* B69(TR): 14-GR118(TR) *bal* B54(TR): 12-GR23(TR) *bal* B72(TR): 09- GR22(TR) *bal* B78(TR): 08-GR51(TR) *mrk* B10(TR): 07-GR1(PN) *bal* B175(TR): etc pure

Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT).

26 sorelle di:

M169(LE)= 20- M119(LE) *glm* S31-1(LE): 19- M86(LE) *ins* S28(LE): 17- M98(IC) *mrk* B53(MKN): 14- M125(TR) *bal* B54(TR): imp.10- Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).

B37

Linea proveniente dalla selezione di Thomas Rueppel.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Buona ripresa primaverile con una curva di covata costante durante tutto l'arco stagionale
- Estrema docilità e capacità delle api di rimanere salde sui favi
- Grande prolificità e capacità di mantenere grandi popolazioni durante tutto l'arco stagionale con longevità e vitalità delle api
- Scarsa tendenza alla sciamatura

N.1 INCROCIO disponibile:

1. *Codice identificativo:* **B37**

**150(GA)= 22- 71(TR) ma M169(LE): 21-B37 (TR) bal B856 (TR): 19- B129(TR) bal B84 (TR):
18- B158(TR) bal M112(TR): 16- B161(TR) mrk B59(MKN): 15- GR36(TR) bal
B69(TR): 14-GR118(TR) bal B54(TR): 12-GR23(TR) bal B72(TR): 09- GR22(TR) bal
B78(TR): 08-GR51(TR) mrk B10(TR): 07-GR1(PN) bal B175(TR): etc pure**

Linea maschile M169(LE) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT).

26 sorelle di:

**M169(LE)= 20- M119(LE) glm S31-1(LE): 19- M86(LE) ins
S28(LE): 17- M98(IC) mrk B53(MKN): 14-
M125(TR) bal B54(TR): imp.10- Kilimanjaro
(pure monticola alt.2600 m).**

387

Linea proveniente dalla selezione di Eugen Neuhauser.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Ottima capacità di svernamento mantenendo grandi popolazioni
- Grande longevità, vitalità e robustezza delle api
- Sviluppo primaverile graduale con un'ottima fecondità in concomitanza dei primi raccolti polliniferi e nettariiferi
- Curva di covata costante durante tutto l'arco stagionale
- Frugalità e parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Grande capacità di raccolto durante tutto l'arco stagionale
- Ottima capacità di superare periodi di stress e mancanza di raccolto con un buon equilibrio tra popolazione, riserve alimentari, covata
- Scarsa tendenza alla sciamatura

N.1 INCROCIO disponibile:

1. *Codice identificativo:* **B387**

176(GA)= 22- 61 (EN) ma M169(LE): 20- 387(EN) x PR100(EN)

Linea maschile M169(GA) (monticola combination). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT)

26 figlie di:

**M169(LE)= 20- M119(LE) glm S31-1(LE): 19- M86(LE) ins S28(LE): 17-
M98(IC) mrk B53(MKN): 14- M125(TR) bal B54(TR): imp.10-
Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).**

391

Linea proveniente dalla selezione di Eugen Neuhauser.

CARATTERISTICHE PECULIARI

- Sviluppo primaverile graduale con un'ottima fecondità e fertilità in concomitanza dei primi raccolti polliniferi e nettariiferi
- Curva di covata costante durante tutto l'arco stagionale
- Frugalità e parsimonia nel mantenimento delle riserve di miele e polline nel nido
- Grande capacità di raccolto durante tutto l'arco stagionale
- Ottima capacità di superare periodi di stress e mancanza di raccolto con un buon equilibrio tra popolazione, riserve alimentari, covata
- Grande robustezza e forza alare delle api
- Ottimo istinto di difesa
- Scarsa tendenza alla sciamatura

N.1 INCROCI disponibili:

1. Codice identificativo: **B391**

481(GA)= 22- 63(EN) ma M169(LE): 20- 391(EN) x 262(EN)

Linea maschile M169(LE). Stazione di fecondazione isolata di Monte Alpe (ma), Piemonte (IT).

26 sorelle di:

**M169(LE)= 20- M119(LE) glm S31-1(LE): 19- M86(LE) ins S28(LE): 17-
M98(IC) mrk B53(MKN): 14- M125(TR) bal B54(TR): imp.10-
Kilimanjaro (pure monticola alt.2600 m).**