



associazione nazionale allevatori suini



Co-funded by  
the European Agricultural Fund  
for Rural Development  
of the European Union

**FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE:  
L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI**

Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014/2020 - Sottomisura 10.2

Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura

Attività di caratterizzazione delle risorse genetiche animali di interesse zootecnico e salvaguardia della biodiversità

**PROGETTO SUIS – SUINICOLTURA ITALIANA SOSTENIBILE**

**NEWSLETTER SUIS 04\_2019**

**PROGRAMMI ACCOPPIAMENTO RAZZE AUTOCTONE**

*Servizio Progetto SUIS ANAS*

Le razze autoctone sono costituite da piccole popolazioni di animali tra di loro altamente imparentati. La loro conservazione richiede una particolare attenzione al livello di consanguineità per non pregiudicare la robustezza, l'efficienza riproduttiva e mantenere la necessaria variabilità genetica. Da tempo ANAS fornisce il servizio [Link <http://www.anas.it/cgi-bin/exe/indiconm.exe?Trans=R0>](http://www.anas.it/cgi-bin/exe/indiconm.exe?Trans=R0) per il calcolo della consanguineità di ogni soggetto iscritto e dei possibili accoppiamenti tra verri e scrofe.

**Nell'ambito del Progetto SUIS "Suinicoltura Italiana Sostenibile" e tenendo conto delle richieste degli allevatori, il Servizio Studi ANAS ha messo a punto lo scorso anno un nuovo servizio.**

Questo servizio permette di individuare per ogni allevamento i verri, il cui utilizzo consente di ridurre la consanguineità media dell'allevamento. Gli elenchi dei verri consigliati per allevamento vengono predisposti, considerando le informazioni genealogiche delle scrofe in allevamento (almeno un evento registrato negli ultimi 18 mesi) e quelle dei maschi presenti nei vari allevamenti iscritti con età massima di 13 mesi.

La scelta si basa sul calcolo della **consanguineità attesa dall'accoppiamento** tra ogni maschio ed ogni femmina del campione esaminato. Ad ogni allevamento vengono fornite le informazioni circa la consanguineità media della razza e del proprio allevamento, la lista dei verri proposti con l'indicazione dell'allevamento di origine e la consanguineità media attesa dall'uso dei predetti verri.

Il calcolo della parentela e della consanguineità sono affidabili quando sono disponibili i dati genealogici per diverse generazioni di ascendenti. Questa condizione riguarda le razze **Cinta senese, Mora romagnola, Casertana e Nero di Parma**, per le quali da diversi anni non è ammesso l'ingresso di soggetti privi di genealogia. Per le altre razze, **Apulo calabrese e Nero siciliano**, sono stati considerati gli allevamenti, per i quali sono disponibili informazioni di pedigree almeno fino ai bisnonni.

Responsabile dell'informazione:  
Associazione Nazionale Allevatori Suini  
Via Nizza, 53  
00198 ROMA  
Tel. +39 06 44170620  
eMail : [anas@anas.it](mailto:anas@anas.it) Sito web: [www.anas.it](http://www.anas.it)

Autorità di Gestione:  
Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali  
Via XX Settembre, 20  
00187 ROMA



associazione nazionale allevatori suini



Co-funded by  
the European Agricultural Fund  
for Rural Development  
of the European Union

**FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE:  
L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI**

Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014/2020 - Sottomisura 10.2

Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura

Attività di caratterizzazione delle risorse genetiche animali di interesse zootecnico e salvaguardia della biodiversità

**PROGETTO SUIS – SUINICOLTURA ITALIANA SOSTENIBILE**

**La situazione delle razze autoctone**

L'analisi delle informazioni genealogiche dei soggetti vivi presenti nella banca dati ANAS ha prodotto i seguenti risultati.

**Consanguineità per razza e sesso**

<b>Razza e sesso</b>	<b>Numero capi</b>	<b>Consanguineità media (%)</b>	<b>Consanguineità minima (%)</b>	<b>Consanguineità massima (%)</b>
Cinta senese Femmine	<b>3.277</b>	<b>17,78</b>	<b>0,00</b>	<b>70,19</b>
Cinta senese Maschi	<b>887</b>	<b>16,37</b>	<b>0,00</b>	<b>70,19</b>
Mora romagnola Femmine	<b>2.316</b>	<b>39,36</b>	<b>23,24</b>	<b>72,35</b>
Mora romagnola Maschi	<b>224</b>	<b>38,26</b>	<b>21,38</b>	<b>72,35</b>
Casertana Femmine	<b>1.163</b>	<b>21,79</b>	<b>0,00</b>	<b>58,13</b>
Casertana Maschi	<b>411</b>	<b>19,89</b>	<b>0,00</b>	<b>54,51</b>
Nero di Parma Femmine	<b>1.516</b>	<b>30,96</b>	<b>0,00</b>	<b>61,08</b>
Nero di Parma Maschi	<b>50</b>	<b>28,67</b>	<b>18,58</b>	<b>53,17</b>
Apulo-calabrese Femmine	<b>3.483</b>	<b>17,88</b>	<b>0,78</b>	<b>54,79</b>
Apulo-calabrese Maschi	<b>2.325</b>	<b>16,47</b>	<b>0,81</b>	<b>46,87</b>
Nero siciliano Femmine	<b>7.654</b>	<b>17,97</b>	<b>0,00</b>	<b>57,81</b>
Nero siciliano Maschi	<b>4.464</b>	<b>19,29</b>	<b>0,00</b>	<b>52,34</b>

I dati confermano che le razze Cinta senese, Mora romagnola e Casertana sono derivate da un ristretto gruppo di riproduttori, presenti tra fine anni '80 e anni '90. Una situazione analoga si ritrova nella razza Nero di Parma, che è stata oggetto di un programma di nuova costituzione.

Responsabile dell'informazione:  
Associazione Nazionale Allevatori Suini  
Via Nizza, 53  
00198 ROMA  
Tel. +39 06 44170620  
eMail : [anas@anas.it](mailto:anas@anas.it) Sito web: [www.anas.it](http://www.anas.it)

Autorità di Gestione:  
Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali  
Via XX Settembre, 20  
00187 ROMA



associazione nazionale allevatori suini



Co-funded by  
the European Agricultural Fund  
for Rural Development  
of the European Union

**FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE:  
L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI**

Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014/2020 - Sottomisura 10.2

Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura

Attività di caratterizzazione delle risorse genetiche animali di interesse zootecnico e salvaguardia della biodiversità

**PROGETTO SUIS – SUINICOLTURA ITALIANA SOSTENIBILE**

La Mora romagnola è razza che presenta la situazione meno favorevole, perché più della altre ha subito gli effetti del così detto fenomeno “collo di bottiglia” (solo alcuni capi fondatori).

Trend consanguineità per razza

L'andamento è stato verificato, elaborando i dati della consanguineità per anno di nascita dei suini nell'ultimo decennio. Il grafico evidenzia un andamento stabile della consanguineità media delle razze Cinta senese e Mora romagnola, il cui Libro è chiuso (divieto iscrizione animali sconosciuti) da diversi anni e che quindi sono state le prime ad essere gestite verificando la consanguineità degli accoppiamenti. Il risultato conferma l'efficacia del lavoro tecnico svolto per contenere la consanguineità entro razza.

Le altre due razze con Libro chiuso sono la Casertana ed il Nero di Parma. Si tratta di due popolazioni di ridotte dimensioni e l'aumento della consanguineità della Casertana non deve essere interpretato come un insuccesso ma invece come l'effetto previsto del lavoro di completamento delle informazioni genealogiche dei suini allevati, in precedenza incomplete.

Per le razze Apulo calabrese e Nero siciliano i dati della consanguineità potrebbero essere sottostimati, dato che è ancora rilevante la quota di animali con genealogie incomplete.

Responsabile dell'informazione:  
Associazione Nazionale Allevatori Suini  
Via Nizza, 53  
00198 ROMA  
Tel. +39 06 44170620  
eMail : [anas@anas.it](mailto:anas@anas.it) Sito web: [www.anas.it](http://www.anas.it)

Autorità di Gestione:  
Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali  
Via XX Settembre, 20  
00187 ROMA



associazione nazionale allevatori suini



Co-funded by  
the European Agricultural Fund  
for Rural Development  
of the European Union

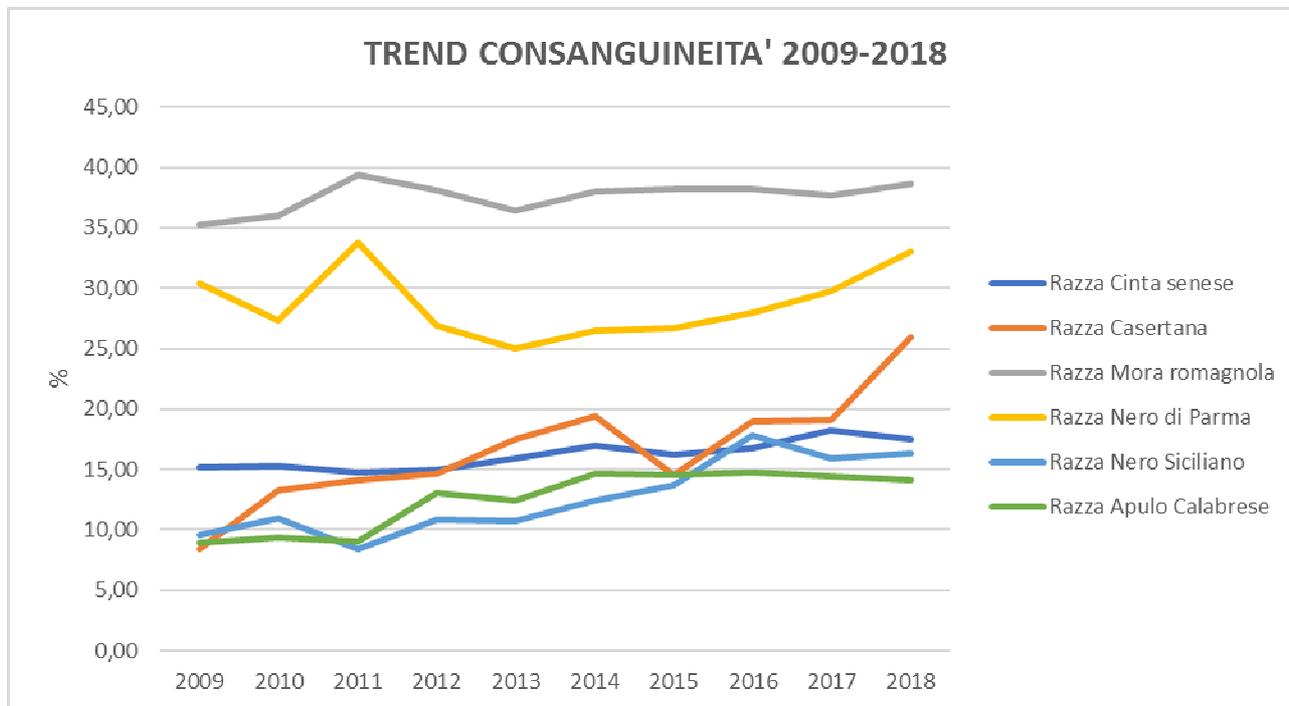
**FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE:  
L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI**

Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014/2020 - Sottomisura 10.2

Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura

Attività di caratterizzazione delle risorse genetiche animali di interesse zootecnico e salvaguardia della biodiversità

**PROGETTO SUIS – SUINICOLTURA ITALIANA SOSTENIBILE**



**L'andamento rilevato mette in evidenza che il controllo della consanguineità rimane una priorità per queste razze.**

Serve una costante attenzione degli allevatori, che possono disporre delle informazioni consultabili sul sito [www.anas.it](http://www.anas.it) (calcolo consanguineità *on line*), delle indicazioni operative ANAS per la corretta gestione riproduttiva aziendale, e da ultimo con il nuovo servizio ANAS dell'individuazione dei verri da inserire in allevamento.

Si segnala, inoltre, che per facilitare lo scambio dei verri idonei ANAS ha predisposto sul proprio portale WEB una bacheca virtuale "**scambio riproduttori**" Link <http://www.anas.it/cgi-bin/exe/scambior.exe?trans=B0> sulla quale possono essere riportate le informazioni di maschi disponibili.

**La particolarità delle razze Casertana, Apulo-calabrese e Nero siciliano**

Dall'analisi della parentela media tra gli animali dei singoli allevamenti e quelli dell'insieme degli altri allevamenti della stessa razza è emerso che gli animali degli allevamenti di Casertana sono molto imparentati entro allevamento e sono scarsamente imparentati con quelli degli altri allevamenti. Infatti, la parentela media di ogni singolo allevamento con il resto della razza è pari al 7,50% mentre nella Cinta senese supera il 23%. Questo si

Responsabile dell'informazione:  
Associazione Nazionale Allevatori Suini  
Via Nizza, 53  
00198 ROMA  
Tel. +39 06 44170620  
eMail : [anas@anas.it](mailto:anas@anas.it) Sito web: [www.anas.it](http://www.anas.it)

Autorità di Gestione:  
Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali  
Via XX Settembre, 20  
00187 ROMA



associazione nazionale allevatori suini



Co-funded by  
the European Agricultural Fund  
for Rural Development  
of the European Union

**FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE:  
L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI**

Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014/2020 - Sottomisura 10.2

Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura

Attività di caratterizzazione delle risorse genetiche animali di interesse zootecnico e salvaguardia della biodiversità

**PROGETTO SUIS – SUINICOLTURA ITALIANA SOSTENIBILE**

può spiegare col fatto che nella Cinta c'è stato un significativo scambio di riproduttori tra allevatori, mentre ciò non è avvenuto nella Casertana.

Uno scenario simile a quello della Casertana appare evidente anche nelle razze Apulo-calabrese e Nero Siciliano dove si registrano valori di parentela media entro allevamento più elevati rispetto a quelli medi di razza.

Ai fini del contenimento della consanguineità questa situazione è favorevole, perché è sufficiente attivare lo scambio di verri scelti secondo le indicazioni sopra descritte per ottenere un significativo e rapido miglioramento in termini di riduzione della consanguineità soprattutto nel caso della razza Casertana.

**Considerazioni conclusive**

Il servizio, messo a punto nell'ambito del progetto SUIS, facilita l'individuazione dei maschi più idonei e può favorire un più mirato scambio di verri tra gli allevatori.

L'uso dei verri, così individuati, è una pratica efficace per contenere la consanguineità.

Il contenimento della consanguineità è una condizione indispensabile per assicurare la sostenibilità della conservazione e della valorizzazione economica delle razze autoctone italiane.

Responsabile dell'informazione:  
Associazione Nazionale Allevatori Suini  
Via Nizza, 53  
00198 ROMA  
Tel. +39 06 44170620  
eMail : [anas@anas.it](mailto:anas@anas.it) Sito web: [www.anas.it](http://www.anas.it)

Autorità di Gestione:  
Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali  
Via XX Settembre, 20  
00187 ROMA