

令和3年7月30日
国産純粋種豚改良協議会

国産純粋種豚改良協議会会員向けに遺伝的能力評価結果 及び種豚ランキングの提供を開始しました

国産純粋種豚改良協議会（会長：星正美、栃木県 有限会社星種豚場）では、会員向けサイトにて遺伝的能力評価結果と種豚ランキングの提供を開始しました。

今回提供する遺伝的能力評価結果と種豚ランキングは、会員が所有する種豚の持つ能力の数値化や種豚、精液の交流を図ることで、より良い国産純粋種豚の育種改良を行うことを目的としており、令和3年6月までに収集したランドレース種、大ヨークシャー種、デュロック種のデータを対象に（独）家畜改良センターが評価及びランキングを実施しています。なお、評価結果及びランキングは会員向けサイト上での公表となるため、会員外の閲覧は出来ません。

～国産純粋種豚改良協議会について～

国産純粋種豚改良協議会は、民間種豚生産者、都道府県、試験研究機関等が協力・連携して、国産純粋種豚の改良に取り組んでいくため、平成28年3月31日に発足した協議会です。協議会では活動のひとつとして、協議会内の同一基準による遺伝的能力評価を実施し、国産純粋種豚の改良を促進するための事業を行っています。

令和3年7月現在、民間種豚生産者23、生産者団体3、都道府県10、試験研究機関等3、学識経験者2の計41会員で構成されています。

参考:独立行政法人 家畜改良センターのホームページ
(<http://www.nlbc.go.jp/kachikukairyo/idena/buta>)でも遺伝的能力評価を紹介しています。

【お問い合わせ】

一般社団法人 日本養豚協会(JPPA)

〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-27-15 高栄ビル 2F

T E L : 03(3370)5473 F A X : 03(3370)7937

担当: ^{かみなが}神長 (E-mail kaminaga@pig-pins.com)

国産純粋種豚改良協議会遺伝的能力評価結果の概要

(2021年7月)

家畜改良センター
改良部情報分析課

国産純粋種豚改良協議会（以下、「協議会」）の同一基準遺伝的能力評価事業により、一般社団法人日本養豚協会を通じて収集された繁殖成績、産肉成績の測定記録及び血縁情報を使用して遺伝的能力評価を実施しました。事業の対象品種はランドレース種、大ヨークシャー種、デュロック種の3品種です。

1. 評価に採用した記録数等

評価に採用した記録数等は表1のとおりです。

表1. 評価に採用した記録数及び個体数

繁殖形質					産肉形質		
記録数 個体数	生存産子数	死産数	生後5日齢 生存産子数	離乳頭数	記録数 個体数	DG	BF
ランドレース種					ランドレース種		
記録数	86,360	81,828	50,719	73,165	記録数	1,595	1,339
個体数	22,948	22,948	12,447	22,948	個体数	2,929	2,929
記録を持つ個体数	19,514	18,417	10,789	16,569			
大ヨークシャー種					大ヨークシャー種		
記録数	56,399	53,025	41,521	46,192	記録数	2,824	2,199
個体数	16,897	16,897	10,737	16,897	個体数	4,340	4,340
記録を持つ個体数	13,971	13,023	9,140	11,691			
デュロック種					デュロック種		
記録数	19,502	16,219	6,119	11,716	記録数	17,120	15,121
個体数	9,750	9,750	3,829	9,750	個体数	19,560	19,560
記録を持つ個体数	6,412	5,716	1,978	4,506			
全品種計					全品種計		
記録数	162,261	151,072	98,359	131,073	記録数	21,539	18,659
個体数	49,595	49,595	27,013	49,595	個体数	26,829	26,829
記録を持つ個体数	39,897	37,156	21,907	32,766			

DG：1日平均増体重 (g)

BF：背脂肪の厚さ (cm)

※記録数：測定したデータの数（繁殖形質では3産した母豚がいると一頭あたりでの記録数は3となります）

個体数：測定値を持つ個体と持たない個体を合わせた数

記録を持つ個体数：分娩した母豚の数

2. 効果の水準数

評価に用いた数学モデルに含まれる農家（生産者）及び分娩（生）年の水準数は表2のとおりです。

表2. 効果の水準数

繁殖形質					産肉形質		
効果	生存産子数	死産数	生後5日齢 生存産子数	離乳頭数	効果	D G	B F
ランドレース種					ランドレース種		
農家（生産者）	37	37	15	37	農家（生産者）	17	17
分娩年	17	17	17	17	生年	21	21
大ヨークシャー種					大ヨークシャー種		
農家（生産者）	37	37	20	37	農家（生産者）	22	22
分娩年	17	17	17	17	生年	23	23
デュロック種					デュロック種		
農家（生産者）	37	37	16	37	農家（生産者）	25	25
分娩年	17	17	17	17	生年	24	24

3. 遺伝的パラメータ

評価に用いた遺伝的パラメータは表3及び4のとおりです。

表3. 繁殖形質

形質	遺伝分散	恒久的 環境分散	残差分散	遺伝率（対角）、遺伝相関（上三角） 及び表型相関（下三角）			
				生存産子数	死産数	離乳頭数	生後5日齢 生存産子数
ランドレース種							
生存産子数	0.86	0.43	7.31	0.10	0.00	0.05	
死産数	0.23	0.12	1.96	0.05	0.10	-0.05	
離乳頭数	0.08	0.08	1.44	-0.01	-0.06	0.05	
生後5日齢生存産子数	0.77	0.77	6.16				0.10
大ヨークシャー種							
生存産子数	0.72	0.72	5.76	0.10	0.10	0.15	
死産数	0.26	0.13	2.21	-0.11	0.10	-0.35	
離乳頭数	0.09	0.09	1.62	0.06	-0.08	0.05	
生後5日齢生存産子数	0.72	0.72	5.76				0.10
デュロック種							
生存産子数	0.63	0.32	5.36	0.10	0.10	0.00	
死産数	0.20	0.10	1.70	-0.05	0.10	-0.25	
離乳頭数	0.12	0.24	2.04	-0.06	-0.07	0.05	
生後5日齢生存産子数	0.69	0.69	5.52				0.10

表4. 産肉形質

形質	遺伝分散	残差分散	遺伝率（対角）、遺伝相関（上三角） 及び表型相関（下三角）	
			D G	B F
ランドレース種				
D G	563.50	1046.50	0.35	0.00
B F	0.27	0.33	-0.12	0.45
大ヨークシャー種				
D G	875.00	1625.00	0.35	0.10
B F	0.59	0.72	0.13	0.45
デュロック種				
D G	490.00	910.00	0.35	0.10
B F	0.14	0.17	0.10	0.45