

ДІАХРОНІЧНИЙ РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКИХ ЛІНІЙ ТА СПОРІДНЕНИХ ГРУП БУРОЇ КАРПАТСЬКОЇ ХУДОБИ ЗА ПОКОЛІННЯМИ

А. Є. ПОЧУКАЛІН, С. В. ПРИЙМА, О. В. РІЗУН

Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН (Чубинське, Україна)

<https://orcid.org/0000-0003-2280-5371> – А. Є. Почукалін

<https://orcid.org/0000-0001-9902-4325> – С. В. Прийма

<https://orcid.org/0000-0001-8205-3656> – О. В. Різун

Pochuk.A@ukr.net

У дослідження включені дані про 535 бугаїв, які народились впродовж 1939 ...1990 років. Генеалогічна структура бурої карпатської породи великої рогатої худоби комбінованого напрямку продуктивності широко розгалужена і представлена 11-ма заводськими лініями і спорідненими групами. До заводських належать Шоні 6, Фіцко 33, Пішти 10, Юри 32-Ювеліра 273, Каплара 43, Мальчика 3, Сокола 553, а до споріднених – Муки 100, Сірого 1759, Вальса 1205 та Бонді 101. Найбільш чисельними є заводські лінії з коливаннями від 45 гол. (Каплара 43) до 85 гол. (Юри 32-Ювеліра 273). Споріднені групи менші за чисельністю і не перевищують 19 гол. (Сірого 1759). Структура груп родоначальників складається з гілок і відгалужень. Особливо цінні тварини отримані з допомогою спорідненого розведення, а їх родовід насичений високопродуктивними тваринами.

Ключові слова: *бура карпатська порода, діахронічний розвиток, заводська лінія, споріднена група, покоління*

DIACHRONIC DEVELOPMENT OF LOCAL LINES AND RELATED GROUPS OF BROWN CARPATHIAN CATTLE FOR GENERATIONS

A. Ye. Pochukalin, S. V. Pryima, O. V. Rizun

Institute of Animal Breeding and Genetics nd. a. M.V.Zubets NAAS (Chubynske, Ukraine)

The study contains data on 535 bulls born during 1939 ... 1990. The genealogical structure of the Brown Carpathian breed of cattle of the combined direction of productivity is widely branched and is represented by 11 local lines and related groups. The local lines include Shoni 6, Fitsko 33, Pishty 10, Yury 32-Yuvelira 273, Kaplara 43, Malchyka 3, Sokola 553, and related – Muki 100, Siroho 1759, Valsa 1205 and Bondi 101. The most numerous are local lines varying from 45 goals (Kaplara 43) to 85 goals (Yury 32-Yuvelira 273). The related groups are smaller in number and do not exceed 19 goals (Siroho 1759). The structure of the groups of ancestors consists of twigs and branches. Especially valuable animals were obtained through related breeding, and their pedigree is full of highly productive animals.

Keywords: *brown carpathian breed, diachronic development, local line, related group, generation*

ДИАХРОНИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЗАВОДСКИХ ЛИНИЙ И РОДСТВЕННЫХ ГРУПП БУРОГО КАРПАТСКОГО СКОТА ЗА ПОКОЛЕНИЯМИ

А. Е. Почукалин, С. В. Прыйма, О. В. Ризун

Інститут розведення і генетики животнох імені М.В.Зубця НААН (Чубинське, Україна)

В исследование включены данные про 535 быков, которые родились на протяжении 1939 ... 1990 годов. Генеалогическая структура бурой карпатской породы крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности широко разветвлена и представлена 11-ю заводскими линиями и родственными группами. К заводским принадлежат линии

Шони 6, Фицко 33, Пишты 10, Юры 32-Ювелира 273, Каплара 43, Мальчика 3, Сокола 553, а к родственным – Муки 100, Серого 1759, Вальса 1205 и Бонди 101. Наиболее многочисленными являются заводские линии с колебаниями от 45 гол. (Каплара 43) до 85 гол. (Юры 32-Ювелира 273). Родственные группы меньше по численности и не превышают 19 гол. (Серого 1759). Структура групп родоначальников состоит из ветвей и ответвлений. Особенно ценные животные получены с помощью родственного разведения, а их родословные насыщены высокопродуктивными животными.

Ключевые слова: бурая карпатская порода, диахроническое развитие, заводская линия, родственная группа, поколения

Вступ. Прогрес породи за сучасних умов селекції забезпечують бугаї-плідники з високою племінною цінністю. Це стало можливим з досягнутими раніше методами, а саме за допомогою зберігання глибокозамороженої сперми та застосування на практиці системи великомасштабної селекції. Дослідженнями встановлено, що найбільший прогрес порід досягається за відбору і використання бугаїв-плідників на 90–95%, у той час як ефект селекції від матерів корів не перевищує 15% [1, 7, 12].

Розведення за лініями у вітчизняній теорії породотворення посідає провідне місце, оскільки використовує цінний генетичний матеріал бугаїв лідерів. Багаточисельними дослідженнями постійно проводиться моніторинг господарськи корисних ознак тварин ліній як в межах племінних стад, так і у загальній популяції порід [3, 5, 6, 8, 9, 11]. І хоч за кордоном селекційно-племінна робота з лініями не практикується [14, 15], все ж, на нашу думку, систематизується для запобігання наростанню стихійних інбридингів.

Бура карпатська худоба комбінованого напряму продуктивності офіційно визнана породою, а, відповідно, мала усі складові породної структури (заводські лінії та родини). Слід відмітити, що наразі зазначена порода зникла, беручи до уваги факт відсутності активної (племінної) популяції з 2011 року. За час існування породи, а це близько 45 років, накопичилось багато інформації, яка потребує виявлення вдалих методів удосконалення локальної породи [10, 13].

Метою дослідження є схематичне розташування бугаїв заводських ліній бурої карпатської породи у поколіннях, а також характеристика продовжувачів ліній із зазначенням продуктивності матерів.

Матеріал і методика досліджень. Матеріалом дослідження були Державні книги племінних тварин восьми томів (1948, 1968, 1972, 1975, 1978, 1983, 1987, 1992 років). З племінних книг взята інформація щодо походження, живої, маси, промірів бугаїв, молочної продуктивності матерів корів і приналежності до ліній і споріднених груп. Також використовувались Каталоги бугаїв-плідників молочних порід, оцінених за якістю потомства за 1985–1988 роки для результатів оцінки бугаїв ліній і груп. Дані про наявний генетичний матеріал взяті з «Каталогу бугаї молочних і молочно-м'ясних порід для відтворення маточного поголів'я в 2020 році».

Результати досліджень. Науковцями встановлено [2], що для системної селекційно-племінної роботи у локальних і зникаючих породах потрібно не менш ніж 5–7 заводських ліній. Починаючи з 1972 року (час офіційного визнання породи) і дотепер (у вигляді генетичного матеріалу, який зосереджений у кріобанках) бура карпатська порода має наступні заводські ліній та споріднені групи: Пишти 10 КАЗ-67, Мальчика 3 КАЗ-145, Шоні 6 КАЗ-81, Фицко 33 КАЗ-107, Юри 32–Ювелира 273, Каплара 43 КАЗ-9, Сокола 553 КАЗ-182, Серого 1759 КАЗ-70, Бонді 101 КАЗ-25 та Мукі 100 КАЗ-22 та Вальса 1205 КАЗ-171. Загальна кількість досліджуваних бугаїв становить 535 голів, у тому числі 1-го покоління – 109 гол., II-го пок. – 111 гол., III-го пок. – 126 гол., IV-го пок. – 99 гол., V-го пок. – 65 гол., VI-го пок. – 24 гол. та VII-го пок. – 1 голова. Досліджувані бугаї народжені протягом 1939 ... 1990 років.

Споріднена група бугая Бонді 101 КАЗ-25 у генеалогічній структурі бурої карпатської породи не набула поширення. Основною причиною була мала чисельність бугаїв і за дослідженнями О. М. Заброварного не входила до перспективних ліній [4]. Бугай Бонді 101 народився у 1948 році в колгоспі ім. Леніна Мукачівського району Закарпатської області. Походив від бугая Шоні 5 та корови Монції від якої за 300 днів 6-ї лактації отримали 4900 кг молока з вмістом жиру 3,8%. Слід відмітити батька Бонді 101 бугая Шоні 5, який передавав потомкам високу живу масу. Крім родоначальника, також був отриманий бугай Мішка 411 жива маса якого у 4 роки становила 835 кг з високою оцінкою за екстер'єр у 94 бали. За нашими дослідженнями в структуру лінії входило 8 синів та 2 онуки (рис. 1). Сини родоначальника отримані протягом 1953 ... 1955 років. Умовним продовжувачем міг би стати бугай Карась 3856, який народився у 1962 році в колгоспі „За нове життя” Іршавського району Закарпатської області, походив від Шоні 178 та корови Крисані 41 КАЗ-2330 (1960–2–210–3068–3,81). Жива маса бугая становила у 4 роки 920 кг з 82 балами за екстер'єр.

Заводська лінія Каплара 43 КАЗ-9. Родоначальник лінії народився у 1944 році і належав колгоспу ім. Леніна Мукачівського району Закарпатської області та походив від бугая Шоні 2 та Монції (8–300–4800–3,84). Жива маса у віці Каплара 43 становила 920 кг у віці 11 років з 82 балами за екстер'єр. До структури лінії входять: 12 синів, 4 онуки, 4 правнуки, 7 бугаїв – IV-го та 18 бугаїв – V покоління (рис. 2).

Гілкування лінії проходило через бугаїв Милого 0864 (М. Монція 0864 – 2–303–3087–3,8) з живою масою у 3 роки 660 кг та Голубчика 74.

Найбільш перспективною (за кількістю отриманих бугаїв) була гілка Голубчика 74 через Мотія 1343 (М. Чаков 910 – 5–300–3219–3,9) з живою масою у 3 роки 840 кг. Від синів Мотія 1343 отримані бугаї Казбек 2712 (М. Ягода 6333 – 7–300–5772–3,7) з живою масою у 23 місяці 480 кг та Карась 2671 (М. Бірка 117 ЗКЗ-269 – 3–300–4642–3,9), який у 2 роки важив 700 кг. Серед бугаїв IV-го покоління, слід відмітити, бугаїв Комара 3472 (М. Куля 3472 – 1970–6–300–5160–4,07) та Короля 4608 від яких залишили 3 та 14 бугаїв відповідно. Особливо цінним є бугай Король 4608, який у 3 роки мав живу масу 700 кг оскільки походить від відомої рекордистки породи за молочною продуктивністю корови Богатої 01122 (1979–6–305–8727–3,74). Також особливістю бугая є застосування інбридингу на родоначальника лінія Каплара 43 у ступені IV–IV. Оцінка бугая Короля 4608 за якістю потомків показала (методом дочки-ровесниці): кількість дочок (Д) 16 – надій 2793 кг з вмістом жиру 3,67% та кількістю молочного жиру 103 кг; ровесниць (Р) 34, +223 кг за надоєм, +0,01% за вмістом жиру та +9 кг за кількістю молочного жиру. Категорія Короля 4608 після оцінки – А3. Серед продовжувачів Короля 4608, які були оцінені за якістю потомства, слід відмітити, бугая Каштана 5044. за результатами оцінки він отримав категорію А3 (Д 16–2708–3,60–97; Р 30 – +150 – +0,02 – +6). Перевага надою дочок перед ровесницями становить 3,4%. Сам Каштан 5044 отриманий у колгоспі „ХХІІ партз'їзду” Мукачівського району 1981 року. Його жива маса у 4 роки становить 820 кг. Мати Каштана 5044 Галка 634 ЗКЗ-3342 була високопродуктивною коровою від якої за VI лактацію надоїли 7172 кг з вмістом жиру 3,94%.



РОДОНАЧАЛЬНИК

БОНДІ 101
КАЗ-25

I покоління

Баян 192
Бистрий 1735
Бонді 1687
Змій 1848
Лебідь 381
Бонді 201
Любий 348

II покоління

Карась 3856
Дунай 3478

Шоні 178

1. РОЗВИТОК СПОРІДНЕНОЇ ГРУПИ БОНДІ 101 КАЗ-25

РОДОНАЧАЛЬНИК

КАПЛАРА 43
КАЗ-9

I покоління

Мілий 0864
Бистрий 1627
Гарний 1845
Дурман 0911
Бонді 43
Голубчик 74
Дюри 05
Каплар 01
Каплар 17
Орел 0846
Морци 1315
Дюри 37/05

II покоління

Пшста 519
Мотій 1343
Куб 448
Дон 916

III покоління

Цар 8570
Смутний 1557
Казбек 2712
Карась 2671

IV покоління

Кактус 3979
Космос 3858
Каштан 8811/5
Король 4608
Космос 929
Короп 7017
Комар 3472

V покоління

Каскад 858
Капітал 1029
Козел 636
Кіпаріс 437
Князь 1249
Кавказ 1099
Крос 1081
Караван 95
Карий 9141
Каштан 5044
Каплар 9353
Кумир 956
Крот 1072
Кумир 474
Кларнет 4774
Кіпарис 5081
Кудесник 4022

2. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ КАПЛАРА 43 КАЗ-9

Заводська лінія Мальчика 3 КАЗ-145. Родоначальник лінії народився у 1948 році і належав колгоспу ім. Дімітрова Мукачівського району Закарпатської області. Походження його не відоме. Але за живою масою це була велика тварина (жива маса у 6 років 850 кг та висотою в холці 139 см). За поколіннями бугаї лінії розподілились наступним чином: I-ше покоління – 10 гол., II-ге пок. – 6, III-тє пок. – 18, IV-те – 25 та V-те пок. – 5 бугаїв (рис. 3). Розвиток лінії Мальчика 3 проходив через бугаїв Бетяра 2 та Каплара 243/829.

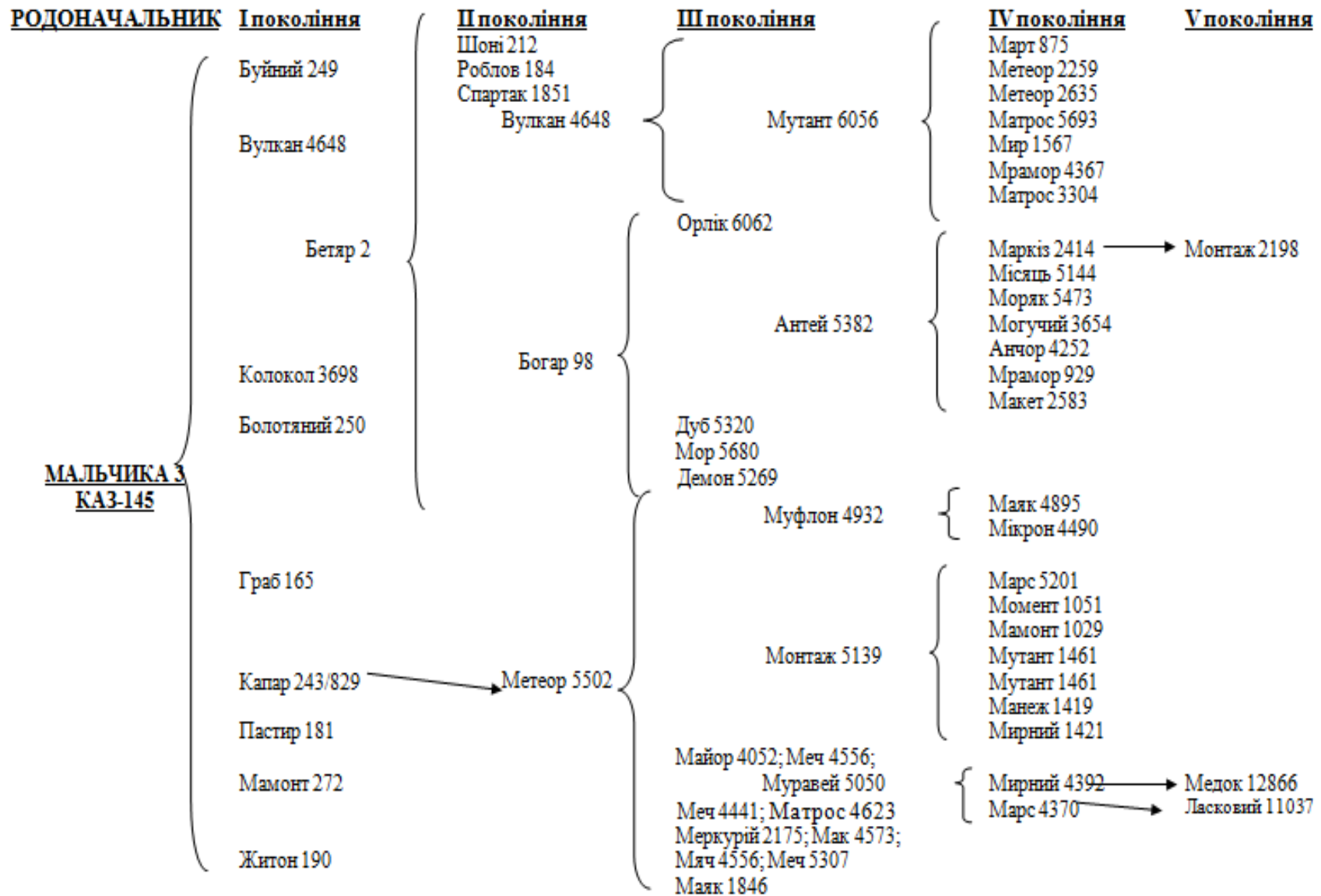
Менш чисельною є гілка бугая Каплара 243/829. Бугай отриманий у 1957 році мав буру масть і належав Перечинській станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин. Жива маса становила у 3 роки 710 кг. Від матері Каплара 243/829 корови Ягоди 1743 за III лактацію надоїли 4608 кг молока з вмістом жиру 3,9%. Продовжувачем гілки є бугай Метеор 5502 з живою масою у 2 роки 638 кг та висотою в холці 140 см. Матір'ю Метеора 5502 була корова Штелла 35329 швіцької породи завезена з Австрії. У 6 років її жива маса становила 498 кг. За III лактацію від неї надоїли 3380 кг з вмістом жиру 3,9%. класу еліта. У парувальну кампанію залучено 11 синів Метеора 5502, серед яких бугаї Муфлон 4932 (М. Калина 8358 – 1969–3–291–4381–4,03), Монтаж 5139 (М. Пташка 9215 –1969–300–5515–3,81) та Муравей 5050 (М. Волошка 1640 – 1976–5 300–5285–3,7) у подальшому широко використовувались у стадах.

Розвиток другої гілки починається від бугая Бетяра 2. Жива маса бугая у віці 6 років становить 840 кг з оцінкою за екстер'єр у 85 балів. Мати Бетяра 2 корова Жужия 1 мала наступну продуктивність – VI лактацію отримано 4984 кг молока з вмістом жиру 3,8%. Подальше використання проходило через синів Бетяра 2 бугаїв Вулкана 4648 та Богара 98 (М. Марія 793 – 4–300–3714–3,8). Сам Богар 98 був міцною твариною (жива маса у віці 3 років 740 кг, висотою в холці – 144 см та обхватом грудей у 210 см), від якого основним продовжувачем був Антей 5382 (М. Ресніца 1758 – 1958–2–300–4240–3,7). Від Вулкана 4648 отриманий бугай Мутант 6056 (М. Осінь 299 – 1965–7–300–4440–3,9). Його жива маса у 4 роки становила 1050 кг з високими показниками висотних (висота в холці – 154 см) і широтних промірів (обхват грудей 228 см). Від Мутанта 6056 залишено 6 синів.

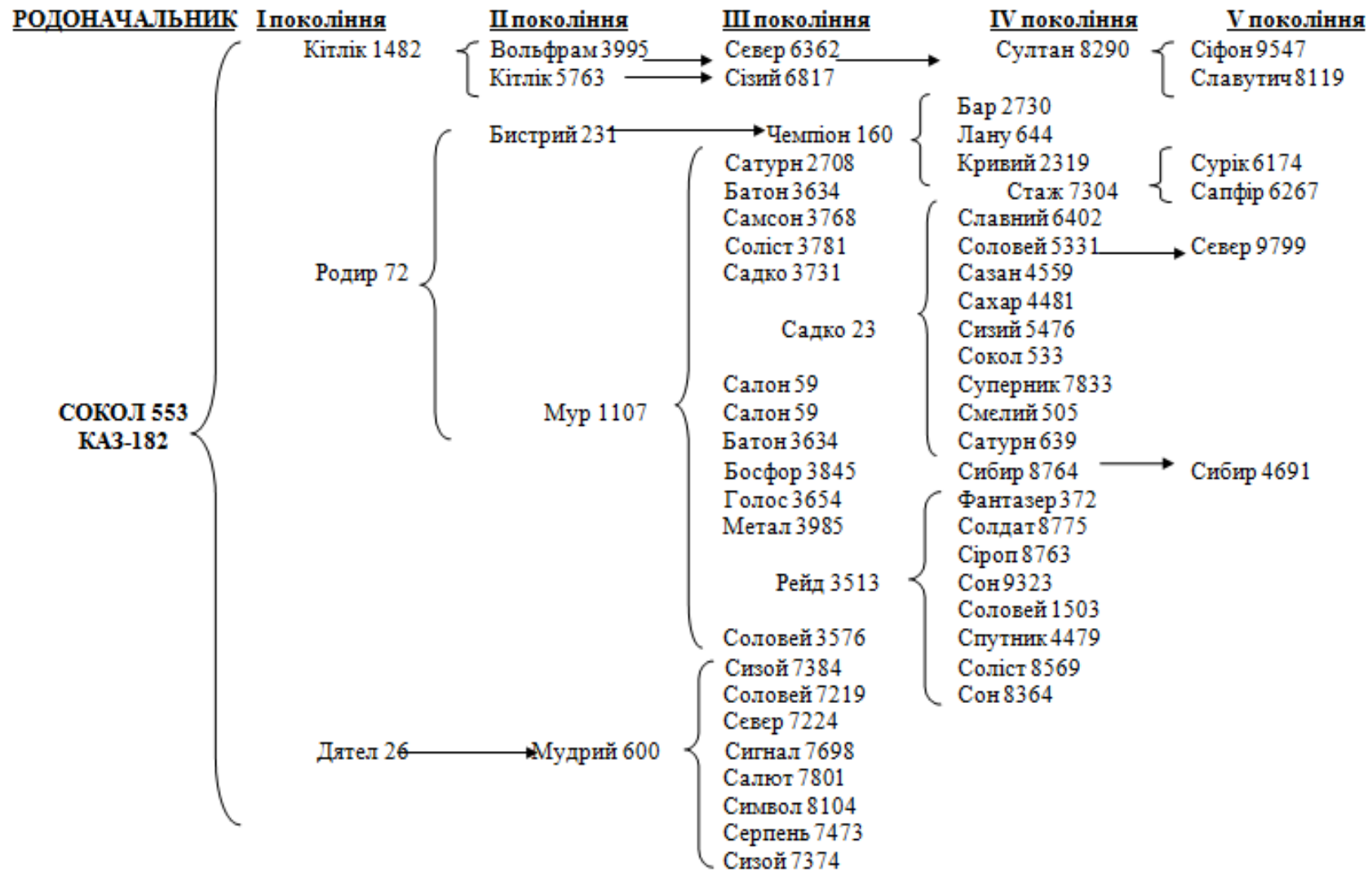
Заводська лінія Сокола 553 КАЗ-182. Родоначальник лінії народився у 1949 році і належав колгоспу „За нове життя” Іршавського району Закарпатської області. Масивність тварині забезпечили висока жива маса (5 років 840 кг) та проміри тіла (висота в холці 145 см, навкісна довжина тулуба 180 см, обхват грудей 220 та п'ястка 21 см). В структуру лінії входять: 3 гол. – I-го покоління, 5 гол. – II-го пок., 25 гол. – III-го пок., 23 гол. – IV-го пок., 5 гол. – V-го покоління (рис. 4). Гілкування лінії проходило через бугаїв Кітлика 1482, Дятла 26 та Родира 72.

Найбільша гілка походить від Родира 72 (жива вага у 5 років 810 кг, М. Монция 135 – 5–300–4658–3,85), далі до Бистрого 231 (жива маса у 5 років 1000 кг, М. Білка 40 – 5–300–4673–3,86) і Мура 1107 (у 3 роки важив 650 кг, М. Мода 1037 – 5–300–4658–3,85). Останнє відгалуження було більш чисельним (75% чисельності лінії). Через синів Мура 1107, а саме бугаїв-братів Садко 23 (жива маса у 3 роки 850 кг) і Рейда 3513 (жива маса у 2 р і 2 міс. 740 кг), які народилися у племінному заводі Закарпатської обласної сільськогосподарської дослідної станції Берегівського району Закарпатської області. Їх мати корова Реклама 1533 за 4-ту лактацію дала 5458 кг молока з вмістом жиру 3,72%. Бугаї отримані при кросу ліній, Фіцко 33 з материнської сторони та Сокола 553 з батьківської. Чотири сини Садко 23 і один Рейда 3513 (Сибір 8764) були оцінені за якістю потомків методом „дочки-ровесниці” з наступними значеннями:

- Сазан 4559 – 20Д–2388–3,54–85; 35Р – -52 – -0,04 – -3;
- Сахар 4481 – 20Д–2391–3,58–86; 35Р – -45 – +0,03 – +1;
- Сизий 5476 – 21Д–1–2618–3,53–92; 34Р – -123 – ±0 – -5;
- Смелий 505 – 15Д–1–2665–3,63–97; 31Р – +107 – -0,04 – +3;
- Сибір 8764 – 18Д–2570–3,66–94; 16Р – -223 – -0,01 – -9.



3. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ МАЛЬЧИКА 3 КАЗ-145



4. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ СОКОЛА 553 КАЗ-182

Найменші гілки Кітлика 1482 та Дятла 26 (М. Дорка 512 – 10–300–4662–3,86) нараховують 6 бугаїв у 4-х поколіннях та 9 бугаїв у 2-х поколіннях відповідно.



Споріднена група бугая Муки 100 КАЗ-22. Родоначальник заводської лінії народився у 1949 року мав буру масть і належав колгоспу ім. Чапаєва Мукачівського району Закарпатської області. Походить від корови Малини 719, від якої за 4-ту лактацію надоїли 4922 кг молока та бугая Муки 220 швіцької породи. Розвиток групи проходив через 9 синів, 3 онуків та 5 правнуків (рис. 5).

Гілкування спорідненої групи Муки 100 проходить через сина родоначальника бугая Любого 1713 (жива маса у 6 років 928 кг, М. Любяна 735 – 4–300–3100–3,8), який належав Рахівській станції зі штучного осіменіння сільськогосподарських тварин Закарпатської області. Від Любого 1713 використовували трьох синів, але подальшим продовжувачем гілки став бугай Юпітер 514 (М. Сенеша 346 – 4–300–4118–3,73) з живою масою 610 кг у віці 3 років. Бугаї Меркурій 0945 (1966 р. н., жива маса у 2 роки 675 кг), Моряк 2725 (1968 р. н., жива маса у 24 міс. 498 кг) та Маяк 2005 (1967 р. н., жива вага у 2 роки 560 кг) народилися у колгоспі ім. Леніна, але належали Закарпатській та Хустській станціям штучного осіменіння.

Споріднена група бугая Сірого 1759 ЗКЗ-70. Родоначальник СГ бугай Сірий 1759 народився у 1962 році в Мукачівському совхоз-технікумі, а належав Закарпатській обласній плеємстанції. Жива маса бугая 920 кг у віці 5 років з 85,5 балами за екстер'єр. Походить від бугая Еді 5663 та корови Сірої 39, від якої за 3 лактацію надоїли 4680 кг з вмістом жиру 3,8%. Структура спорідненої групи нараховує: 16 синів та 3 онуки. (рис. 6). Продовження групи відбувається через бугаїв Седого 8740 (жива вага 570 кг у віці 2,1 років, М. Румунка 4818 – 1971–3–300–6362–3,78), Сірого 8771 (М. Чаша 5267 – 1972–5–272–5022–3,87) та Снайпера 1393 (М. Верная 7351 – 1976–4–305–4643–3,71). Народилися зазначені вище бугаї у 1973 та 1978 роках у колгоспі „Перше Травня” Рахівського району Закарпатської області.

Заводська лінія Фіцко 33 КАЗ-107. Бугай бурої масті Фіцко 33 народився у 1948 році і належав Закарпатській обласній сільськогосподарській дослідній станції. У 12 років його жива маса становила 840 кг. Основні проміри родоначальника: висота в холці 144 см, навкісна довжина тулуба 190 см, обхват грудей 225 та п'ястка 29 см. Походить від корови Монції (12–300–3600–3,9) та бугая Фіцко 242. До заводської лінії входять: 11 гол. – I-го покоління, 23 гол. – II-го пок., 17 гол. – III-го пок., 13 гол. – IV-го пок., 5 гол. – V-го та 6 гол. – VI-го покоління (рис. 7). Основними гілками лінії є бугаї Фінал 365, Лорд 737 та Днепр 705.

Гілка бугая Фінала 365 нараховує 18 бугаїв. Син Фіцко 33 (Фінал 365) народився у 1951 році і у 3 роки важив 730 кг. Його мати корова Корбонатка 248 мала за 1-шу лактацію 2833 кг з вмістом жиру 3,7%. Відгалуження проходило через Пішту 217 (М. Бежия 805 – 5–300–3800–3,7), В'юна 3284 (М. Сметанка 1403 – 1963–5–300–5114–3,9) та Футбола 36 (М. Лона 125030 – 1969–2–300–4250–3,8). Два сини Футбола 36 були оцінені за якістю потомків:

- Флот 2840 – 15Д–2426–3,55–86; 20Р – -135 – ±0 – -4;
- Фаянс 7026 – 15Д–2630–3,67–97; 30Р – -141 – -0,01 – -6.

РОДОНАЧАЛЬНИК

I покоління

II покоління

III покоління

МУКІ 100
КАЗ-22

Бегяр 1710
Благий 1816
Бродючий 1601
Дурман 2224

Любий 1713

Мукі 154
Славний 0867
Соловей 2288
Милий 524

Юпітер 514

Ганг 1834

Одер 2081

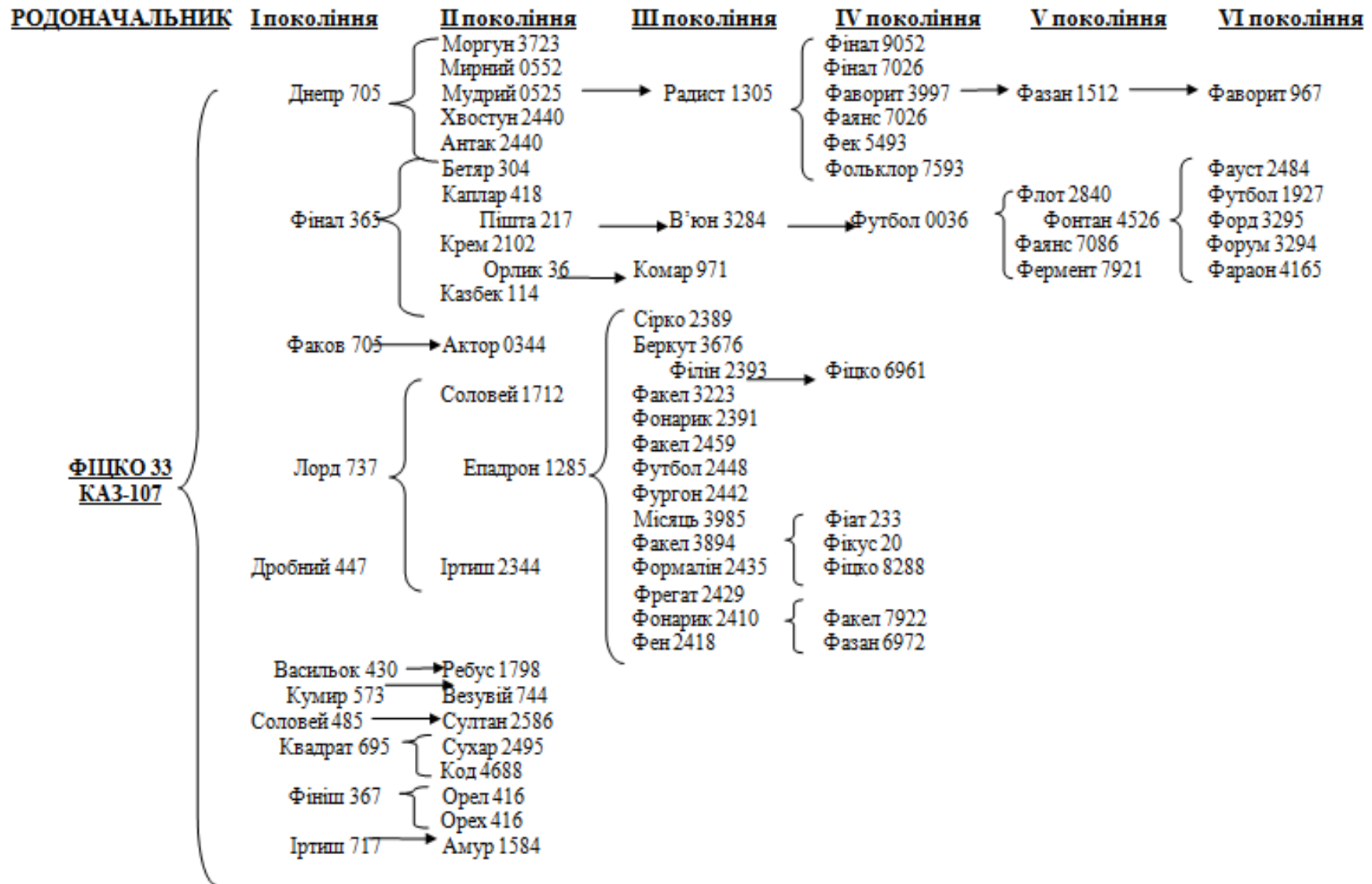
Меркурій 0945
Моряк 2725
Маяк 2005
Ювелір 8766
Моряк 9181

5. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ МУКІ 100 КАЗ-22

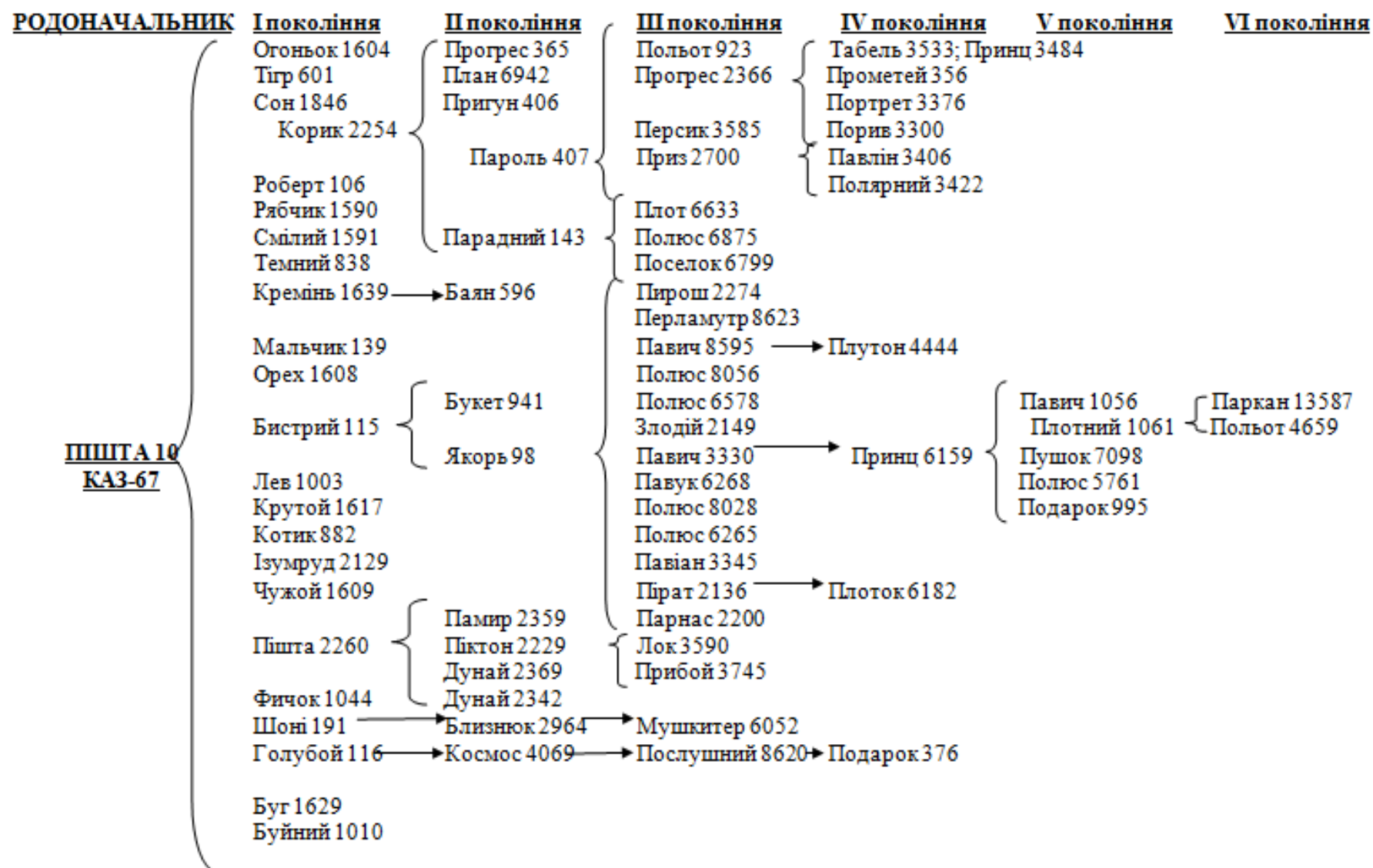
СІРИЙ 1759
ЗКЗ-70

Голуб 7346; Сокол 2977
Сюрприз 6340
Темний 8647; Темпей 4198
Сатурн 4220
Сюрприз 2878
Сивун 2899 → Седой 8740
Смілий 3139
Соловей 4867 → Сірий 8771
Сплав 8379
Соловей 566 → Снайпер 1393
Мурко 3241
Сумний 6296; Шоні 4220
Супутник 3241

6. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ СІРОГО 1759 ЗКЗ-70

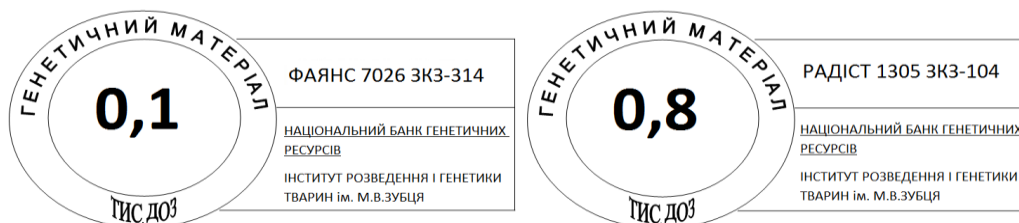


7. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ ФІЦКО 33 КАЗ-107



8. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ ПШТИ 10 КАЗ-67

Гілка Лорда 737 (1956 р. н., М. Лиска 246 – 5–263–4558–3,9) розповсюджувалась в основному через Епадрона 1285 (1960 р. н., М. Поляна 1074 – 5–300–4700–3,9) від якого залишилось 14 бугаїв. Аналогічний розвиток проходив і гілки бугая Днепра 705. Від нього отримано 4 синів, але найбільший вплив йшов через бугаїв Мудрого 525 (1959 р. н., М. Сивтяна 490 – 2–300–4101–3,9) та Радіста 1305 (1962 р. н., М. Радість 359 – 1959–4–300–5421–3,86). Слід також відмітити, що у походженні Радіста 1305 зустрічається спільний предок Фіцко 33 у ступені II–III, тобто застосовувався внутрілінійний підбір. Від цього бугая отримано 6 бугаїв, де продовжувачем став бугай Фаворит 3997.



Заводська лінія Пішти 10 КАЗ-67. У 1947 році народився родоначальник лінії Пішта 10 бурої масті. Походив від високопродуктивної корови Сенеші 10, від якої за 2 лактацію отримали 6240 кг з вмістом жиру 3,7% та бугая Шандора 1. Основні показники росту і розвитку родоначальника: жива маса у 10 років 925 кг за висоти в холці 147 см, навкісної довжини тулуба 173 см, обхвату грудей 224 см та п'ястка 22 см. Лінія нараховує 79 бугаїв, у тому числі: 23 гол. – I-го покоління, 14 гол. – II-го пок., 24 гол. – III-го пок., 10 гол. – IV-го пок., 5 гол. – V-го та 2 гол. – VI-го покоління (рис. 8). Гілкування лінії проходило через п'ятьох бугаїв Бистрого 115 (1954 р. н., жива маса 1010 кг у 5,1 роки, М. Боріша 715 – 5–300–4141–4), Шоні 191, Голубого 114, Коріка 2254 (1960 р. н., М. Пава 448 – 5–300–6045–4,2) та Пішти 2260.

Менш чисельними є гілки від бугаїв Шоні 191 (1955 р. н., жива маса у 3 р. 740 кг, М. Монця 732 – 5–265–3802–4) та Голубого 116 (1954 р. н., жива маса у 5 років 890 кг, М. Монця 76 – 3–300–4517–4) зі загальною кількістю 5 гол.

Гілка бугая Бистрого 115 нараховує 25 голів і проходить через Якоря 98, який народився у 1960 році та належав Закарпатській обласній племінній станції. Його жива маса у 5 років становить 940 кг з 86,5 балами за екстер'єр. Від нього отримали 13-ть синів, але подальший розвиток відбувався через бугаїв Плутона 4444 (М. Хвоя 2577 – 1969–1–300–5483–3,92), Принца 6159 (М. Вилка 2102 – 1968–6–300–4665–3,7) та Пірата 2136 (М. Смелка 949 – 1–300–3419–3,76).

Гілка Коріка 2254 проходить через бугаїв Парадного 143 (жива маса 805 кг віці 2,4 роки, М. Веснянка 1299 – 1969–3–300–5378–3,75), від якого залишили трьох синів та Пароля 407. Онук Пішти 10 бугай Пароль 407 народився у 1971 році в племінному заводі Закарпатської обласної сільськогосподарської дослідної станції Берегівського району Закарпатської області. Належав Закарпатській племстанції. Походив від корови Норки 3674 з продуктивністю за 2 лактацію 4954 кг з високим вмістом жиру в молоці 4,17%. Від Пароля 407 отримано 4 сина, особливо цінним виявився Прогрес 2366 (М. Чепурна 622 – 1979–4–305–6035–4,08), який був інбредний на Графа 63398 у ступені III–III. Три сини Пароля 407 мали оцінку за якістю потомків:

- Принц 3484 – 15Д–1–2730–3,65–100; 30Р – +11 – +0,04 – +1;
- Порив 3300 – 15Д–1–2567–3,58–92; 31Р – -64 – +0,01 – -3;
- Прометей 3563 – 15Д–1–2517–3,54–3,89; 30Р–1–2627–3,58–94.

Не менш цінною є гілка від бугая Пішти 2260, який народився у 1960 році в колгоспі ім. Леніна, Тячівського району Закарпатської області і мав живу масу у 6 років 1070 кг. За основними промірами – це була міцна та гармонійно сформована тварина – висота в холці 145 см, глибина грудей 78 см, обхват грудей 228 см та п'ястка 25 см. Мати Пішти 2260 корова Фіштац 1086 протягом 10-ти лактацій використовувалась у стаді, а за 7-му отримано 6102 кг з

вмістом жиру 3,8%. Гілка лінії нараховує 6 гол., а її продовжувачами були бугаї Лок 3590 та Прибой 3745.



Заводська лінія Шоні 6 КАЗ-81 є однією з провідних у бурій карпатській породі. Родоначальник лінії народився у 1949 році від корови Фанії 171, яка за 4-ту лактацію дала 4800 кг молока з вмістом жиру 3,7% та бугая Фіделіо швіцької породи. Належав Тячівській державній станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин. Основні параметри Шоні 6: жива маса у віці 10 років 1070 кг, 81 бал за екстер'єр, висота в холці 153 см, навкісна довжина туба 200 см, обхват грудей 249 см та п'ястка 27 см. Загальна кількість бугаїв у лінії становить 75 гол., у тому числі: I-го пок. – 9 гол., II-го по. – 42 гол., III-го пок. – 21 гол та IV-го пок. – 3 гол. (рис. 9).

Найбільша гілка, яка займає 75% лінії походить від Шоні 2215 (1960 р. н., М. Береза 200 – 7–300–4988–4,1) з живою масою 715 кг у віці 2 років. Його 31 син використовували у селекційно-племінній роботі, серед яких слід відмітити відгалуження бугаїв Бурана 3054, Шаржа 1151 (1970 р. н., М. П'явка 88 – 1970–3–300–6890–3,7), Шпака 1348 (1970 р. н., М. Любима 111 – 1972–4–297–7083–3,72) та Шумного 4655 (1965 р. н., М. Гільза 987 – 1985–1–300–3643–3,7). Буран 3054 народився у 1965 році у племінному заводі Закарпатської обласної сільськогосподарської дослідної станції Берегівського району Закарпатської області і належав Закарпатській сільськогосподарській дослідній станції. Його жива маса у 2 роки становила 740 кг. З материнської сторони родоводу „насичений кров'ю” лебединської породи через бугая Тумана 778. Від Бурана 3054 залишили 10 синів, серед яких два оцінені за якістю нащадків:

- Шквал 3712 – 15Д–2539–3,48–88; 32Р – -17 – +0,040 – ±0;
- Шедевр 7026 – 15Д–2750–3,60–99; 30Р–2510–3,55–89.

Крім Шоні 2215 гілкування проходило через бугаїв Шоні 1156 (1960 р. н., М. Пиліна 1170 – 1964–5–300–4630–3,7) з живою масою 860 кг у віці 5 років та Бравого 6158 (М. Титана 641 – 5–300–3875–3,98) від яких залишено по 4 голови.

Заводська лінія Юри 32 КАЗ-8-Ювеліра 273 КАЗ-162 є найбільш чисельною і розгалуженою в бурій карпатській породі. Родоначальник лінії бугай Юра 32 народився у 1943 році від корови Кавії 517, від якої за 2-гу лактацію отримано 3014 кг з вмістом жиру 3,75%. Його жива маса у 4 роки становила 850 кг. Від Юри 32 отримали бугаїв Юпітера 361 (1951 р. н., М. Мальвіна 101 – 6–300–3604–3,75) та Ювеліра 273 (1949 р. н., М. Зоряна 109 – 4–300–4222–3,52). Останній виявився особливо цінним і в подальшому став продовжувачем лінії. Загальна чисельність ліній становить 85 голів 7-ми поколінь: 2 гол. – I-го покоління, 9 гол. – II-го пок., 12 гол. – III-го пок., 18 гол. – IV-го пок., 27 гол. – V-го, 16 гол – VI-го пок. та 1 гол – VII-го покоління (рис. 10).

Першою гілкою походить від бугая Ореха 514 і становить 38% загальної кількості лінії. Її продовжувачем був Парус 650 (1955 р. н., М. Поляна 101 – 5–300–4868–4,1), від якого залишено 11 синів, 17 онуків та 4 правнуків. Серед онуків відмічено двоє, які пройшли оцінку за якістю потомків:

- Юній 2961 – 18Д–2683–3,53–94; 37Р – +30 – ±0 – ±0;
- Юпітер 591 – 15Д–2846–3,61–103; +238 – +0,06 – +10.

РОДОНАЧАЛЬНИК**Шоні 6**
КАЗ-81**I покоління**Шоні 2252
Комбайн 1256

Шони 2215

Орлик 5235

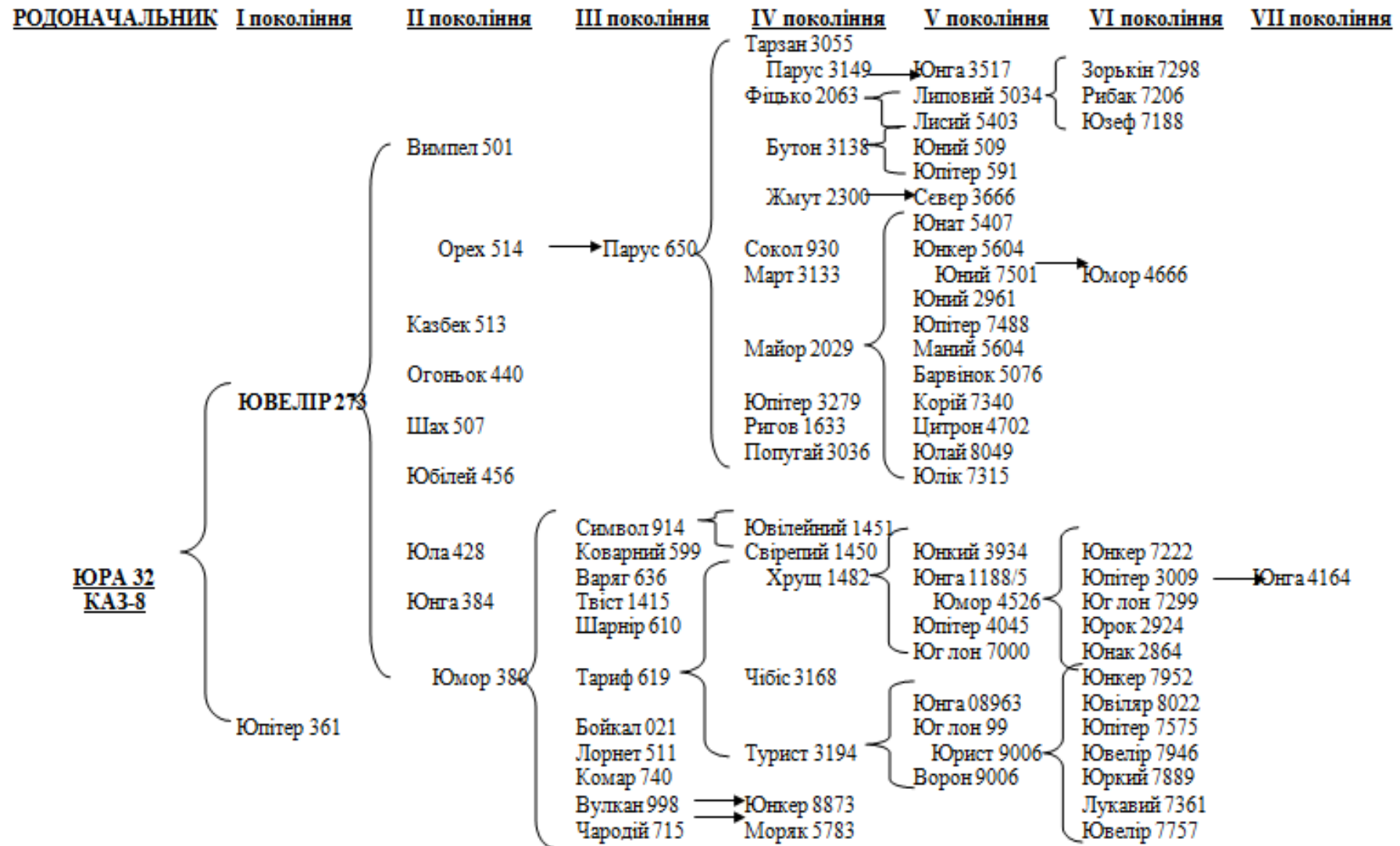
Шоні 2256

Бравий 6158

Голуб 641
Король 127

Шоні 761

II поколінняШмель 1827
Шарж 1151
Шумок 1687
Шар 1596
Шлак 1348
Швидкий 3332
Шостий 3210
Шарф 4612
Помор 3161
Шлюз 3201
Шалун 3552
Шалесток 3416
Шолох 4639
Шони 01055
Шафран 1117
Буряк 3054
Шершун 4740
Спорт 3546
Шорох 3563
Шамуси 2199
Шарік 4914
Саман 1614; Шедевр 3226
Чужий 3573; Шоні 4664
Шалун 5024; Шустрий 2402
Шарік 8214; Штурман 4613
Шарж 0968
Шумний 4655
Шумний 0450
Сокол 8084
Шквал 18
Шарік 877
Рігов 0524;
Бодрий 3594
Грозний 2121
Голуб 146
Каплар 7468
Майор 7240
Котик 8532**III покоління**Шах 3040
Шах 3040
Шамгунь 2588
Шлак 2526
Шифер 8113
Шлак 9410
Шторм 2399
Шар 3411
Курган 3200
Шторм 620
Шорох 1166
Шквал 3712
Швал 175
Швал 175
Шедевр 7026
Шпагат 5906
Шановний 5890
Клен 5485
Шторм 2911
Моряк 2558
Фокус 730**IV покоління**Шквал 6674
Шарік 1258
Шток 1881**9. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ ШОНІ 6 КАЗ-81**



10. РОЗВИТОК ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ ЮРИ 32-ЮВЕЛІРА 273

Представником іншої гілки є бугай Юмор 380, який народився у 1951 році, походив від Ювеліра 273 та родоначальниці родини корови Серни 105 3–300–6135–3,83 і належав Закарпатській обласній сільськогосподарській дослідній станції. Його жива маса у 4 роки становила 890 кг з 91,5 балами за екстер'єр. Відгалуження гілки проходить через бугаїв Вулкана 998 (1959 р. н., М. Ворона 5 – 1961–1–300–3749–4,36), Чародія 715 (1956 р. н., М. Чернявка 474 – 7–300–4185–3,8), Символа 914 (1959 р. н., М. Серенада 527 – 4–259–3739–3,75) та Тарифа 619 (1955 р. н., М. Тундра 433 – 1–300–4034–4,1).

Споріднена група бугая Вальса 1205 КАЗ-171. Родоначальник лінії Вальс 1205 народився у 1961 році і належав Закарпатській обласній сільськогосподарській дослідній станції. У 2 роки мав живу масу 545 кг і високу оцінку за екстер'єр 90,5 бали. Походив від Венеції 564 (3–299–4416–3,6) та швіцького бугая Ілтиса 7623. Продовжувачами спорідненої групи є бугаї Вазон 2607 (1965 р. н., М. Міція 1241 – 1960–1–300–4680–3,8), Ветерок 280 (1971 р. н., М. Помпея 1260 – 1970–6–300–5668–3,7), Вожак 423 (1971 р. н., Мода 7538 – 1972–3–260–6185–3,8), Вахтер 200 (1970 р. н., М. Чайка 1406 – 1970–4–296–4627–3,88), Варяг 305 (1971 р. н., М. Юная 940 – 1969–8–300–4680–3,78) та Внук 83 (1970 р. н., М. Юная 940 – 1969–8–300–4680–3,78).

Висновки. Представлена генеалогічна структура розведення за лініями і спорідненими групами охоплює період народження бугаїв впродовж 1939 ... 1990 років і нараховує 535 голів. За цей час були апробовані заводські лінії та сформувались споріднені групи. Чисельними виявились заводські лінії Пішти 10, Фіцко 33, Шоні 6 та Юри 32-Ювеліра 273, кількість бугаїв у кожній перевищувала 70 голів. Менш чисельними (>6 гол.) були споріднені групи Бонді 101 та Вальса 1205. Кожна група споріднена з родоначальником має своє гілки та відгалуження.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Басовський, Н. З. Шляхи підвищення оцінки і використання плідників / Н. З. Басовський, І. А. Рудик // Молочно-м'ясне скотарство. – 1994. – Вип. 84. – С. 35–40.
2. Генетико-популяційні процеси при розведенні тварин / І. П. Петренко, М. В. Зубець, Д. Т. Вінничук, А. П. Петренко ; під ред. І. П. Петренка. – К. : Аграр. наука, 1969. – 448 с.
3. Гиль, М. І. Порівняльний аналіз голштинської худоби різних заводських ліній за молочною продуктивністю в умовах АТЗТ «Агро-Союз» Дніпропетровської області / М. І. Гиль, І. А. Галушко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2006. – Вип. 2 (34). – С. 151–156.
4. Заброварний, О. М. Бура карпатська порода / О. М. Заброварний, В. І. Король, В. Ю. Недава. – Ужгород : Карпати, 1971. – 156 с.
5. Зубець, М. В. Про радикальний перегляд теорії селекції / М. В. Зубець, В. П. Буркат // Тваринництво України. – 1987. – № 11. – С. 80–82.
6. Зубець, М. В. Наукові тенденції породоутворення в скотарстві України / М. В. Зубець // Вісник аграрної науки. – 1994. – № 6. – С. 74–83.
7. Крупномасштабная селекция в животноводстве / Н. Басовский, В. П. Буркат, В. И. Власов, В. П. Коваленко. – К. : Ассоциация «Украина», 1994. – 374 с.
8. Полупан, Ю. П. Генеалогічна структуризація новоствореної української червоної молочної породи за лініями / Ю. П. Полупан // Розведення і генетика тварин. – К., 2005. – Вип. 38. – С. 97–107.
9. Почукалін, А. Є. «Constitutio» генеалогічної структури української червоно-рябої молочної породи / А. Є. Почукалін, О. В. Різун, С. В. Прийма // Розведення і генетика тварин. – К., 2016. – Вип. 51. – С. 140–147.
10. Почукалін, А. Є. Селекційне надбання молочно-м'ясного скотарства України – бура карпатська порода / А. Є. Почукалін, С. В. Прийма, О. В. Різун // Розведення і генетика тварин. – К., 2019. – Вип. 58. – С. 137–159. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.58.018>
11. Почукалін, А. Є. Сучасний стан та оцінка найбільш чисельних ліній у молочному скотарстві України / А. Є. Почукалін, О. В. Різун, С. В. Прийма // Науковий вісник «Асканія-Нова». – 2017. – Вип. 10. – С. 228–234.

12. Старостенко, І. С. Ефективність оцінки і добору матерів бугаїв / І. С. Старостенко // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету. – 1999. – Вип. 8., ч. II. – С. 175–178.
13. «Дрейф» племінних статусів в активній частині популяції скотарства та його наслідки при проведенні державних атестацій / А. Є. Почукалін, С. В. Прийма, І. С. Мартинюк, О. В. Ризун // Науковий вісник «Асканія-Нова». – 2015. – Вип 8. – С. 87–96.
14. Rehout, V. Vliv pozodu dvojcat na mleecnou uzitkovost krav / V. Rehout, J. Slipka. – Nas Chov. – 1983. – № 43, v. 7. – P. 275–276.
15. Renner, E. Zur Analytic des Eiweissgehaites der Milt / E. Renner // Milchwissenschaft. – 1975. – № 30, v. 8. – S. 462–463.

REFERENCES

1. Basovskyi, N. Z., and I. A. Rudyk. 1994. Shliakhy pidvyshchennia otsinky i vykorystannia plidnykiv – Ways to improve the evaluation and use of sires. *Molochno-miasne skotarstvo – Dairy-meat cattle breeding*. 84:35–40 (in Ukrainian).
2. Petrenko, I. P., M. V. Zubets, D. T. Vinnychuk, and A. P. Petrenko. 1969. *Henetykopoluliatysiini protsesy pry rozvedenni tvaryn – Genetic and population processes in animal breeding*. Ahrarna nauka, Kyiv, 448 (in Ukrainian).
3. Hyl, M. I., and I. A. Halushko. 2006. Porivnialnyi analiz holshtynskoi khudoby riznykh zavodskykh linii za molochnoi produktivnistiu v umovakh ATZT “Ahro-Soiuz” Dnipropetrovskoi oblasti – Comparative analysis of Holstein cattle of different production lines by dairy productivity in the conditions of the JSC “Agro-Soyuz” Dnepropetrovsk region. *Visnyk ahrarnoi nauky Prychornomia naukovo-teoretychnyi fakhovyi zhurnal – Bulletin of the Agrarian Science of the Black Sea scientific-theoretical professional journal*. 2(34):151–156 (in Ukrainian).
4. Zabrovarnyy, O. M., V. I. Korol', and V. Yu. Nedava. 1971. *Bura karpat-s'ka poroda – Brown Carpathian breed*. Uzhhorod, Karpaty, 156 (in Ukrainian).
5. Zubets, M. V., and V. P. Burkat. 1987. Pro radykalnyi perehliad teorii selektsii – About radical revision of the theory of selection. *Tvarynnytstvo Ukrainy – Livestock of Ukraine*. 11:80–82 (in Ukrainian).
6. Zubets, M. V. 1994. Naukovi tendentsii porodoutvorennia v skotarstvi Ukrainy – Scientific tendencies of breed formation in cattle breeding of Ukraine. *Visnyk ahrarnoi nauky – Bulletin of agrarian science*. 6:74–83 (in Ukrainian).
7. Basovskij, N. Z., V. P. Burkat, V. I. Vlasov, and V. P. Kovalenko. 1994. *Krupnomasshtabnaya selekciya v zhivotnovodstve – Large-scale selection in livestock*. Asociaciya “Ukraina”, Kyiv, 374 (in Russian).
8. Polupan, Yu. P. 2005. Henealohichna strukturyzatsiia novostvorenoi ukrainskoi chervonoj molochnoi porody za liniiami – Genealogical structuring the newly created Ukrainian Red Dairy breed for lines. *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal Breeding and Genetics*. 38:97–107 (in Ukrainian).
9. Pochukalin, A. Ye., O. V. Rizun, and S. V. Pryima. 2016. «Constitutio» henealohichnoi struktury ukrainskoi chervono-riaboi molochnoi porody – «Constitutio» of the Genealogical Structure of the Ukrainian Red-and-White Dairy breed. *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal Breeding and Genetics*. Kyiv, 51:140–147 (in Ukrainian).
10. Pochukalin, A. Ye., S. V. Pryima, and O. V. Rizun. 2019. Seleksiynе nadbannya molochno-m"yasnoho skotarstva Ukrayiny – bura karpat-s'ka poroda – Breeding heritage of dairy-meat cattle of Ukraine – Brown Carpathian cattle. *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal Breeding and Genetics*. Kyiv, 58:137–159 DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.58.018> (in Ukrainian).
11. Pochukalin, A. Ye., O. V. Rizun, and S. V. Pryima. 2017. Suchasnyi stan ta otsinka naibilsh chyselnykh linii u molochnomu skotarstvi Ukrainy – Current status and estimation of the most numerous lines in dairy cattle breeding in Ukraine. *Naukovyi visnyk “Askaniia-Nova” – Scientific Bulletin “Askania-Nova”*. Nova Kakhovka, 10:228–234 (in Ukrainian).

12. Starostenko, I. S. 1999. Efektyvnist otsinky i doboru materiv buhaiv – The effectiveness of evaluation and selection of mothers of bull mothers. *Visnyk Bilotserkivskoho derzhavnoho ahrarnoho universytetu – Bulletin Belotserkovsky State Agrarian University*. 8(II):175–178 (in Ukrainian).
13. Pochukalin, A. Ye., S. V. Pryima, I. S. Martynyuk, and O. V. Ryzun. 2015. "Dreyf" plemynykh statusiv v aktyvniy chastyni populyatsiyi skotarstva ta yoho naslidky pry provedenni derzhavnykh atestatsiy – "Drift" of breeding statuses in the active part of the population of cattle breeding and its consequences in conducting state certificates. *Naukovyy visnyk "Askaniya-Nova" – Scientific Bulletin "Askania-Nova"*. Nova Kakhovka, 8:87–96 (in Ukrainian).
14. Rehout, V., and J. Slipka. 1983. Vliv porodu dvojcat na mleecnou uzitkovost krav. *Nas Chov*. 43(7):275–276 (in Czech).
15. Renner, E. 1975. Zur Analytic des Eiweissgehaites der Milt. *Milchwissenschaft*. 30(8):462–463 (in German).

Одержано редколегією 13.04.2020 р.

Прийнято до друку 27.04.2020 р.