Toppersnotes®
Unleash the topper in you

राजस्थान

कृषि - पर्यवेक्षक

राजस्थान अधीनस्थ एवं मंत्रालयिक सेवा चयन बोर्ड (RSMSSB)

भाग - 3

पशुपालन, उद्यानिकी एवं शस्य विज्ञान

SIERRA INNOVATIONS

विषयसूची

S No.	Chapter Title	Page No.
1	पशुपालन विज्ञान	1
2	उद्यानिकी विज्ञान	41
3	शस्य विज्ञान	140

1 CHAPTER

पशुपालन विज्ञान

कृषि में पशुपालन का महत्व:

पशुपालन भारतीय कृषि का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है, विशेषकर राजस्थान में, जहाँ जलवायु परिस्थितियाँ, कम वर्षा और बार-बार आने वाले सूखे के कारण पशुधन किसानों के लिए विश्वसनीय और टिकाऊ आय का स्रोत बनता है।

फसल-पशुधन आधारित मिश्रित खेती ग्रामीण आजीविका को मजबूत करती है, खेत की उत्पादकता बढ़ाती है और राज्य की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान देती है।

1. आय और रोजगार का स्रोत:

- ✓ राजस्थान में पशुधन की संख्या बहुत अधिक है; कई किसान अपनी मुख्य या पूरक आय के लिए पशुओं पर निर्भर रहते हैं।
- ✓ दूध, घी, ऊन, मांस, अंडे, गोबर तथा जीवित पशुओं की बिक्री नियमित नकद आय देती है।
- ✓ पशुपालन भूमिहीन मजदूरों, महिलाओं और छोटे एवं सीमांत किसानों के लिए रोजगार का प्रमुख साधन है।

2. सूखा सहनशीलता:

- ✓ राजस्थान में कम और अनियमित वर्षा के कारण फसलें अक्सर नष्ट हो जाती हैं।
- ✓ ऐसे समय में पशुधन आय का महत्वपूर्ण स्रोत बना रहता है।
- ✓ पशु कम वनस्पति और शुष्क क्षेत्रों की चराई पर भी जीवित रह सकते हैं।

3. मृदा उर्वरता में योगदान:

- ✓ पशु फार्म यार्ड मैन्योर (FYM), कंपोस्ट और मूत्र प्रदान करते हैं, जो मिट्टी की उर्वरता, जलधारण क्षमता और सूक्ष्मजीव गतिविधि को बढ़ाते हैं।
- ✓ गोबर-खाद रासायनिक उर्वरकों पर निर्भरता कम करती है और खेती को अधिक टिकाऊ बनाती है।

4. कृषि के लिए पशु शक्ति:

- ✓ बैल, ऊँट और घोड़े उपयोग होते हैं:
  - हल चलाने में
  - बुवाई में
  - परिवहन में
  - परंपरागत सिंचाई में
- ✓ यह विशेष रूप से छोटे किसानों के लिए उपयोगी है, जो मशीनरी नहीं खरीद सकते।

5. पौष्टिक खाद्य का स्रोत:

- ✓ दूध, अंडे और मांस जैसे पशु उत्पाद उच्च गुणवत्ता वाला प्रोटीन, विटामिन और खनिज प्रदान करते हैं।
- ✓ राजस्थान दूध उत्पादन में अग्रणी राज्यों में से एक है, जहाँ राठी, थारपारकर और गिर जैसी अनुकूलित नस्लें महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

6. राज्य और राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में योगदान:

- ✓ राष्ट्रीय स्तर पर कृषि GDP में पशुधन लगभग 25–30% योगदान देता है।
- ✓ राजस्थान भारत में ऊन का सबसे बड़ा उत्पादक है, जिससे वस्त्र और हस्तशिल्प उद्योग को लाभ मिलता है।
- ✓ डेयरी सहकारी समितियाँ (जैसे सारस डेयरी) ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूत बनाती हैं।

Unleash the topper in you

7. बंजर भूमि और चारागाहों का उपयोग:

- ✓ राजस्थान में विशाल चारागाह भूमि (ओरण, गोचर) उपलब्ध है।
- ✓ पशुपालन इन गैर-कृषि योग्य भूमि का उपयोग कर उन्हें आर्थिक मूल्य में बदल देता है।

8. सामाजिक और सांस्कृतिक महत्व:

- ✓ ग्रामीण राजस्थान में गाय, भैंस, ऊँट और बकरियाँ का विशेष सामाजिक व सांस्कृतिक महत्व है।
- ✓ पशु त्योहारों, परंपराओं, विवाह और धार्मिक गतिविधियों का अभिन्न हिस्सा हैं।

9. मिश्रित एवं एकीकृत खेती को प्रोत्साहन:

- ✓ फसल और पशुधन को मिलाकर खेती करने से खेत की दक्षता बढ़ती है।
- ✓ फसल अवशेष पशुओं का चारा बनते हैं, जबकि पशु का गोबर-खाद खेतों की उर्वरता बढ़ाता है—इस प्रकार पोषक तत्वों का चक्र पूरा होता है।

10 महिला सशक्तिकरण को बढ़ावा:

- ✓ महिलाएँ पशुओं को खिलाने, दुहने, साफ-सफाई और प्रबंधन में सक्रिय रूप से भाग लेती हैं।
- ✓ डेयरी और पोल्ट्री से होने वाली आय महिलाओं को आर्थिक और सामाजिक रूप से सशक्त बनाती है।

11. सहायक उद्योगों के लिए समर्थन:

- ✓ चमड़ा, ऊन, मांस प्रसंस्करण, डेयरी सहकारी समितियाँ, तथा पशु-चारा निर्माण उद्योगों का अस्तित्व बड़े पैमाने पर पशुधन पर निर्भर है।
- ✓ राजस्थान में ऊँट और भेड़ पालन ग्रामीण हस्तशिल्प—जैसे कालीन, दरी, चमड़े के सामान—को महत्वपूर्ण आधार प्रदान करते हैं।

<u>दूध उत्पादन में पशुधन का महत्व:</u>

आर्थिक महत्व:

- ➢ पशुधन दूध एवं दुग्ध उत्पादों की बिक्री के माध्यम से नियमित और सुनिश्चित आय प्रदान करता है।
- ➢ राजस्थान में जहाँ फसल उत्पादन मानसून पर निर्भर है, वहाँ डेयरी एक स्थायी आजीविका का स्रोत है।
- ➢ डेयरी सहकारी समितियाँ (जैसे सारस) किसानों को निश्चित खरीद मूल्य का आश्वासन देती हैं।

ToppersNotes Unleash the topper in you

पोषणीय महत्व:

- ➢ दूध उच्च गुणवत्ता वाला प्रोटीन, कैल्शियम, विटामिन A, D एवं B-कॉम्प्लेक्स का समृद्ध स्रोत है।
- ➢ यह ग्रामीण परिवारों में खाद्य सुरक्षा और कुपोषण से लड़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

कृषि समर्थन:

- ➢ गाय और भैंस कुछ क्षेत्रों में कृषि कार्य हेतु पशु-शक्ति प्रदान करती हैं।
- ➢ ये खाद प्रदान करती हैं, जो मिट्टी की उर्वरता बढ़ाती है, और उपयोग होती है—
  - ✓ फार्म यार्ड मैन्योर (FYM)
  - ✓ जैविक खेती
  - ✓ बायोगैस उत्पादन

रोजगार सृजन:

- ➢ पशुपालन से कई लोगों को रोजगार मिलता है—
  - ✓ महिलाएँ: दुहने, खिलाने, सफाई में
  - ✓ युवा: संग्रह, प्रसंस्करण, परिवहन में

सांस्कृतिक एवं सामाजिक महत्व:

- राजस्थान में गाय और भैंस पालन ग्रामीण परंपराओं से गहराई से जुड़ा हुआ है।
- संकट काल में पशुधन जीवित संपत्ति के रूप में कार्य करता है।

दूध उत्पादन के लिए प्रबंधन पद्धतियाँ:

1. आवास (हाउसिंग) प्रबंधन:

- ✓ अच्छी हवा वाले, स्वच्छ शेड जिनमें उचित जल निकासी हो।
- ✓ दिशा: पूर्व-पश्चिम, ताकि गर्मी का प्रभाव कम हो।
- ✓ छत की ऊँचाई: 10–12 फीट।
- ✓ स्थान आवश्यकता:
  - गाय: 40–50 वर्ग फीट
  - भैंस: 50–60 वर्ग फीट

2. आहार (फीडिंग) प्रबंधन:

संतुलित आहार:

- हरा चारा + सूखा चारा + संकेन्द्रित चारा + मिनरल मिश्रण।
- बेहतर दूध उत्पादन हेतु 50–60% हरा चारा।
- सामान्य नियम: *हर 2.5–3 लीटर दूध के लिए 1 किग्रा संकेन्द्रित चारा।*

चारा उत्पादन:

हरे चारे:

- बरसीम, लूसर्न, मक्का, ज्वार (sorghum), बाजरा-नेपियर हाइब्रिड।

सूखे चारे:

- गेहूँ का पुआल, बाजरे का पुआल।

फ़ीड एडिटिव्स:

- मिनरल मिश्रण, बाईपास प्रोटीन, विटामिन, नमक।
- स्वच्छ पेयजल: 40–60 लीटर/दिन।

3. प्रजनन (ब्रीडिंग) एवं प्रजनन प्रबंधन:

- ✓ उष्णावस्था (हीट) की पहचान: कूदना, रंभाना, बेचैनी, श्लेष्मा का निकलना।
- ✓ आदर्श गर्भाधान समय: उष्णावस्था शुरू होने के 12–18 घंटे बाद (AM-PM नियम)।
- ✓ गुणवत्तापूर्ण वीर्य के साथ कृत्रिम गर्भाधान (AI) का उपयोग।
- ✓ गर्भ जांच: 60–90 दिन पर।

4. स्वास्थ्य प्रबंधन:

सामान्य रोग: FMD, HS, BQ, मास्टाइटिस, ब्रुसेल्लोसिस, थिलेरियोसिस।

रोकथाम:

- टीकाकरण:
  - ✓ FMD: हर 6 महीने
  - ✓ HS: मानसून पूर्व
  - ✓ BQ: मानसून पूर्व
- डीवॉर्मिंग: हर 4 महीने।
- स्वच्छ वातावरण और नियमित ग्रूमिंग।

Toppersnotes Unleash the topper in you

5. **दुग्ध प्रबंधन:**
   - ✓ फुल-हैंड तकनीक या मशीन से दुग्ध निकालन।
   - ✓ दुहने से पहले थनों को एंटीसेप्टिक घोल से धोना।
   - ✓ नियमित दूध निकालने का समय (दिन में दो बार)।
   - ✓ पशु को तनावमुक्त रखना।
   - ✓ शुरुआती धार का दूध फेंकना (बैक्टीरियल लोड कम करने हेतु)।
   - ✓ दुहने के बाद टीट डिपिंग—मास्टाइटिस की रोकथाम।

6. **बछड़ा प्रबंधन:**
   - ✓ जन्म के 2 घंटे के भीतर कोलोस्ट्रम (मां का पहला दूध) देना — बछड़े के वजन का 10%।
   - ✓ नाभि की सफाई (डिसइन्फेक्शन)।
   - ✓ 2 महीने बाद काफ स्टार्टर देना।
   - ✓ 3 महीने में बछड़े का दुध छुड़ाना (वीनिंग)।
   - ✓ सींग हटाना (डी-हॉर्निंग), पहचान, टीकाकरण।

गाय की नस्लें (BREEDS OF COW):

वैज्ञानिक नाम: *Bos taurus*

परिवार: Bovidae

[A] गिर (GIR) नस्ल

भारत की एक प्रमुख देशी दुधारू नस्ल।

स्थान: गुजरात के सौराष्ट्र क्षेत्र—गिर वन, जूनागढ़, भावनगर, धरमिया।

शारीरिक विशेषताएँ:

- ➢ सींग: लंबे, पीछे और अंदर की ओर मुड़े हुए (lyre-shaped)।
- ➢ ललाट: चौड़ा और उभरा हुआ।
- ➢ कान: बहुत लंबे, लटकते हुए, पत्ते जैसे।
- ➢ शरीर: संतुलित, मजबूत, अच्छी विकसित संरचना।
- ➢ रंग: लाल, लाल-सफेद चितकबरा, या धब्बेदार।
- ➢ स्वभाव: शांत, कोमल और संभालने में आसान।

उपयोग / आर्थिक महत्व:

A. **दूध उत्पादन:**
   - ✓ उच्च दुग्ध उत्पादन क्षमता।
   - ✓ औसत: 10–15 लीटर/दिन
   - ✓ अच्छी देखभाल में: 20 लीटर/दिन
   - ✓ दूध में वसा: 4.5–5%

B. **सूखा प्रतिरोध:**
   - ✓ गर्म और शुष्क क्षेत्रों के लिए अत्यंत अनुकूल।
   - ✓ कई उष्णकटिबंधीय रोगों के प्रति सहनशील।

C. क्रॉसब्रीडिंग में भूमिका: गिर का उपयोग उच्च दुग्ध देने वाली संकर नस्लें विकसित करने में—

- ✓ गिर × HF → **Girolando**
- ✓ गिर × जर्सी

D. अन्य उपयोग:

- ✓ जंगल क्षेत्र में चराई के लिए उपयुक्त।
- ✓ बैल मजबूत और रोग प्रतिरोधी—पुराने समय में कृषि कार्य हेतु उपयोग।

[B] थारपारकर (THARPARKAR)

स्थान: भारत-पाक सीमा के थार मरुस्थल क्षेत्र

राजस्थान: बाड़मेर, जैसलमेर

सिंध (पाकिस्तान): थारपारकर जिला

1. शारीरिक विशेषताएँ:

- ✓ रंग: सफेद या हल्का धूसर; नर के चेहरे, गर्दन, कूबड़ पर गहरा रंग।
- ✓ कूबड़: अच्छी तरह विकसित (Bos indicus की पहचान)।
- ✓ शरीर: मध्यम से बड़ा, दृढ़ और मजबूत।
- ✓ सींग: छोटे, बाहर की ओर मुड़े हुए।
- ✓ कान: मध्यम आकार, सतर्क।
- ✓ थन: अच्छी तरह विकसित।
- ✓ त्वचा: ढीली, गर्मी सहनशील।

2. उपयोग / आर्थिक महत्व:

A. दुधारू नस्ल:

- ✓ दुग्ध एवं कार्य—दोनों के लिए उपयोग, पर राजस्थान में मुख्यतः दूध हेतु।
- ✓ औसत: 8–12 लीटर/दिन
- ✓ अच्छी देखभाल में: 15 लीटर/दिन
- ✓ वसा: 4–5%

B. कार्य (ड्राफ्ट) शक्ति: नर उपयोग होते हैं—

- ✓ हल चलाना
- ✓ गाड़ी खींचना
- ✓ शुष्क क्षेत्रों में कृषि कार्य

C. रोग एवं जलवायु सहनशीलता: गर्मी, सूखा एवं उष्णकटिबंधीय रोगों के प्रति अत्यधिक सहनशील।

[C] नागौरी (NAGOURI)

स्थान: राजस्थान का नागौर जिला

अन्य क्षेत्र: जोधपुर, बाड़मेर, चूरू, बीकानेर

1. शारीरिक विशेषताएँ:

- ✓ रंग: सफेद या हल्का धूसर; नर थोड़ा गहरा।
- ✓ शरीर: लंबा, मजबूत, सीधा पीठ वाला—तेज़ कार्य हेतु उपयुक्त।

ToppersNotes Unleash the topper in you

- ✓ चेहरा: लंबा और संकरा।
- ✓ सींग: छोटे–मध्यम, नुकीले और मुड़े हुए।
- ✓ पैर: लंबे और मजबूत—लंबी दूरी के काम के लिए आदर्श।
- ✓ त्वचा: कसी हुई और गर्मी सहनशील।

2. उपयोगिता / आर्थिक महत्व:

A. कार्य (Draught Power):

- ✓ राजस्थान की सर्वश्रेष्ठ कार्यशील (ड्राफ्ट) नस्ल।
- ✓ बैल उपयोग किए जाते हैं—
  - तेज हल चलाने में
  - बैलगाड़ी चलाने में
  - सड़क परिवहन में
  - कृषि कार्यों में
- ✓ गति, सहनशक्ति और दृढ़ता के लिए प्रसिद्ध।

B. दूध उत्पादन (बहुत कम):

- ✓ यह दुधारू नस्ल नहीं है।
- ✓ गायों का दूध उत्पादन कम: **2–4 लीटर/दिन** (केवल बछड़े को पालने हेतु)।

[D] राठी (RATHI)

स्थान: राजस्थान का बीकानेर जिला

विशेष क्षेत्र: लूणकरनसर, डूंगरगढ़, खाजूवाला, नोखा

1. शारीरिक विशेषताएँ:

- ✓ रंग: अधिकतर लाल-सफेद चितकबरा; कभी-कभी भूरा या काला-चितकबरा।
- ✓ शरीर: मध्यम आकार, गहरा और अच्छी तरह विकसित।
- ✓ चेहरा: चौड़ा तथा थोड़ा उभरा हुआ ललाट।
- ✓ सींग: छोटे, बाहर की ओर मुड़े हुए।
- ✓ थन: अच्छी तरह विकसित—उत्तम दुग्ध क्षमता का संकेत।
- ✓ त्वचा: ढीली और गर्मी/सूखे के प्रति सहनशील।

2. उपयोगिता / आर्थिक महत्व:

a. दुधारू नस्ल:

- ✓ राजस्थान की श्रेष्ठ दुधारू नस्लों में से एक।
- ✓ औसत दूध उत्पादन: **6–10 लीटर/दिन**
- ✓ अच्छी देखभाल में: **12–15 लीटर/दिन**
- ✓ वसा प्रतिशत: **4–5%**

b. दोहरे उद्देश्य वाली नस्ल:

- ✓ मुख्यतः दुधारू, परंतु नर बैल खेतों में कार्य (ड्राफ्ट) के लिए भी उपयुक्त।

c. गर्मी एवं रोग प्रतिरोध:

- ✓ गर्म, सूखे वातावरण में अच्छा प्रदर्शन।
- ✓ उष्णकटिबंधीय रोगों के प्रति सहनशील।

Toppersnotes Unleash the topper in you

[E] जर्सी (JERSEY)

उत्पत्ति: जर्सी द्वीप — इंग्लैंड और फ्रांस के बीच (चैनल द्वीप)

प्रकार: विदेशी (Exotic) दुधारू नस्ल

1. शारीरिक विशेषताएँ:

- ✓ रंग: हल्का भूरा, फॉन, ग्रे-फॉन, कभी-कभी गहरा भूरा; सफेद धब्बे भी हो सकते हैं।
- ✓ चेहरा: अंदर की ओर हल्का धंसा (dished), अन्य विदेशी नस्लों की तुलना में अधिक नाजुक।
- ✓ शरीर: छोटा और कॉम्पैक्ट (HF की तुलना में)।
- ✓ आँखें: बड़ी व उभरी हुई।
- ✓ सींग: छोटे और मुड़े हुए।
- ✓ थन: विकसित—दुग्ध उत्पादन के लिए उत्कृष्ट।

वजन:

- ➢ गाय: **350–400 किग्रा**
- ➢ बैल: **500–600 किग्रा**

2. उपयोगिता / आर्थिक महत्व:

A. उच्च दूध उत्पादन:

- ✓ जर्सी उत्कृष्ट दुधारू नस्ल है।
- ✓ औसत दूध उत्पादन: **15–20 लीटर/दिन**
- ✓ अच्छी देखभाल में: **25 लीटर/दिन तक**
- ✓ वसा प्रतिशत: **5–5.5% (बहुत अधिक)** → *परीक्षा के लिए महत्वपूर्ण बिंदु।*

B. फीड एफिशिएंसी (Feed Efficiency):

- ✓ HF की तुलना में कम चारे में अधिक दूध।
- ✓ प्रति किलोग्राम शरीर वजन पर अधिक दूध उत्पादन।

C. गर्मी सहनशीलता:

- ✓ HF की तुलना में अधिक गर्मी-सहनशील।
- ✓ भारत, विशेषकर अर्ध-शुष्क क्षेत्रों (जैसे राजस्थान) के लिए उपयुक्त।

D. क्रॉसब्रीडिंग में उपयोग:

- ✓ जर्सी × देशी नस्लें → दूध की वसा और मात्रा बढ़ती है।
- ✓ सामान्य संकर नस्लें:
  - ▪ जर्सी × साहिवाल
  - ▪ जर्सी × गिर
  - ▪ जर्सी × थारपारकर

[F] होल्सटीन फ्रिज़ियन (HF) — HOLSTEIN FRIESIAN

उत्पत्ति: नीदरलैंड (हॉलैंड) एवं उत्तरी जर्मनी (फ्रीसलैंड)

प्रकार: विदेशी (Exotic) दुधारू नस्ल

1. शारीरिक विशेषताएँ:

- ✓ रंग: काले-सफेद धब्बे (सबसे आम),
- ✓ → कभी-कभी लाल-सफेद प्रकार भी मिलता है।
- ✓ आकार: सभी डेयरी नस्लों में सबसे बड़ा।
- ✓ शरीर: लंबा, भारी, मजबूत हड्डियाँ।
- ✓ सींग: छोटे और मुड़े हुए।
- ✓ थन: बड़ा एवं अत्यधिक विकसित—बड़े दूध उत्पादन के लिए अनुकूल।

वजन:

- ➢ गाय: **550–650 किग्रा**
- ➢ बैल: **900–1000+ किग्रा**

2. उपयोगिता / आर्थिक महत्व:

A. सर्वाधिक दूध उत्पादन:

- ✓ औसत दूध उत्पादन: **25–30 लीटर/दिन**
- ✓ उत्तम प्रबंधन में: **40+ लीटर/दिन**
- ✓ वसा प्रतिशत: **3.5–4%** (जर्सी से कम)

B. क्रॉसब्रीडिंग में उपयोग:

- ✓ भारत में दूध उत्पादन बढ़ाने हेतु HF का व्यापक उपयोग किया जाता है।
- ✓ इन नस्लों के साथ संकरण:
  - ▪ साहिवाल
  - ▪ गिर
  - ▪ थारपारकर
  - ▪ राठी
- ✓ संकरण से दूध की मात्रा बढ़ती है, परंतु वसा घट जाती है।

C. अनुकूलन क्षमता:

- ✓ ठंडे मौसम में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन।
- ✓ कम सहनशीलता—
  - ▪ अत्यधिक गर्मी
  - ▪ रोग
  - ▪ तनाव एवं खराब चारा
- ✓ इसलिए राजस्थान में सावधानीपूर्वक प्रबंधन आवश्यक।

Unleash the topper in you

[G] मालवी (MALVI)

स्थान (मूल): मालवा पठार

मुख्य क्षेत्र: मध्य प्रदेश—उज्जैन, धार, इंदौर, शाजापुर, देवास राजस्थान—कोटा, झालावाड़, प्रतापगढ़

अन्य नाम: मंथनी, मलावी

1. शारीरिक विशेषताएँ:

- ✓ रंग: सफेद या धूसर-सफेद; कुछ में कंधे और कूबड़ पर गहरा रंग।
- ✓ शरीर: मजबूत, कॉम्पैक्ट और पेशीय—कामकाजी नस्ल।
- ✓ सींग: मजबूत, बाहर और ऊपर की ओर मुड़े हुए।
- ✓ चेहरा: चौड़ा ललाट, छोटा थूथन।
- ✓ पैर: मजबूत, सीधे—कठिन खेत कार्य हेतु उपयुक्त।
- ✓ त्वचा: मोटी, गर्मी-सहनशील।

2. उपयोगिता / आर्थिक महत्व:

A. कार्य (मुख्य उपयोग):

- ✓ हल चलाना, बैलगाड़ी खींचना, सड़क परिवहन।
- ✓ बैल: तेज, बलवान, भारी कृषि कार्य के लिए उपयुक्त।

B. दूध उत्पादन (कम से मध्यम):

- ✓ गाय: **2–4 लीटर/दिन**
- ✓ मुख्य उपयोग: बछड़ा पालन
- ✓ वसा प्रतिशत मध्यम (परीक्षा में विशेष महत्व नहीं)।

C. जलवायु सहनशीलता:

- ✓ अत्यधिक गर्मी प्रतिरोधी।
- ✓ उपयुक्त क्षेत्र:
  - ▪ अर्ध-शुष्क एवं शुष्क क्षेत्र
  - ▪ असमतल भूमि (मालवा पठार)

[H] हरियाणा (HARYANA)

स्थान: हरियाणा

मुख्य प्रजनन क्षेत्र: रोहतक, हिसार, जींद, करनाल, कुरुक्षेत्र

1. शारीरिक विशेषताएँ:

- ✓ रंग: सफेद से धूसर
- ✓ बैल अधिक गहरे धूसर, विशेषकर कंधे व कूबड़ पर।
- ✓ शरीर: मजबूत, संतुलित, मध्यम–बड़ा आकार।
- ✓ ललाट: मध्यम चौड़ा; चेहरा लंबा व संकरा।
- ✓ सींग: छोटे–मध्यम, बाहर व ऊपर की ओर मुड़े हुए।
- ✓ पैर: मजबूत—तेज कार्य के लिए उपयुक्त।
- ✓ थन: मध्यम विकसित।

2. उपयोगिता / आर्थिक महत्व:

A. दोहरे उद्देश्य की नस्ल:

कार्य (प्रमुख उपयोग):

- ➢ बैल उत्कृष्ट हैं—
  - ✓ हल चलाने में
  - ✓ सड़क/खेत परिवहन
  - ✓ गाड़ी खींचने में
  - ✓ गति + सहनशक्ति के लिए प्रसिद्ध।

B. दूध उत्पादन (मध्यम):

- ✓ औसत उत्पादन: **6–8 लीटर/दिन**
- ✓ अच्छी देखभाल में: **8–10 लीटर/दिन**
- ✓ वसा: **4–5%**

C. जलवायु सहनशीलता:

- ✓ अनुकूल क्षेत्र:
  - ▪ गर्म अर्ध-शुष्क मैदान
  - ▪ कम गुणवत्ता वाले चारे की स्थिति

[I] मवाती / महाती (MEWATI / MEHWATI)

- ➢ **स्थान:** मेवात क्षेत्र (हरियाणा–राजस्थान सीमा)
- ➢ **मुख्य क्षेत्र:** राजस्थान—अलवर, भरतपुर
- ➢ हरियाणा—नूंह (मेवात)
- ➢ मेव समुदाय द्वारा विकसित नस्ल → hence "Mewati"

शारीरिक विशेषताएँ:

- ➢ रंग: सफेद से हल्का धूसर (हरियाणा नस्ल के समान)
- ➢ शरीर: मध्यम–बड़ा, मजबूत, संतुलित।
- ➢ चेहरा: लंबा व संकरा।
- ➢ कंधे व कूबड़: नर में गहरा रंग।
- ➢ सींग: छोटे–मध्यम, ऊपर की ओर मुड़े हुए।
- ➢ पैर: लंबे व मजबूत—ड्राफ्ट कार्य के लिए आदर्श।
- ➢ थन: मध्यम विकसित (राठी/साहिवाल जितना नहीं)।

उपयोगिता / आर्थिक महत्व:

A. कार्य (प्रमुख उपयोग):

- ➢ बैल—
  - ✓ मजबूत
  - ✓ सक्रिय
  - ✓ हल चलाने व गाड़ी खींचने में उत्कृष्ट
  - ✓ सूखे व अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में बेहतर प्रदर्शन।

ToppersNotes Unleash the topper in you

B. दूध उत्पादन (मध्यम):

- ✓ औसत: **5–8 लीटर/दिन**
- ✓ वसा: **4–5%**
- ✓ नागौरी/मालवी जैसी शुद्ध कार्य नस्लों से बेहतर दूध उत्पादन।

C. जलवायु सहनशीलता:

- ✓ राजस्थान के अर्ध-शुष्क, गर्म और कम चारा उपलब्धता वाले क्षेत्रों के लिए उपयुक्त।
- ✓ अच्छा रोग प्रतिरोध।

भैंसों की नस्लें (BREEDS OF BUFFALO)

वैज्ञानिक नाम: *Bubalus bubalis*

परिवार: Bovidae

[A] मुर्रा (MURRAH)

मुख्य उत्पत्ति: रोहतक, हिसार, झज्जर (हरियाणा)
दिल्ली व पंजाब के आसपास भी पाई जाती है।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ रंग: चमकदार काला।
- ➢ सींग: छोटे, मोटे, सघन घुमावदार ("Murrah horns")।
- ➢ शरीर: भारी, कॉम्पैक्ट, ढीली त्वचा।
- ➢ आँखें: काली व सक्रिय।
- ➢ चेहरा: छोटा और चौड़ा।
- ➢ पूँछ: लंबी, सफेद बालों वाले सिरे के साथ।
- ➢ थन: अच्छी तरह विकसित, दूध नसें स्पष्ट।

उपयोगिता:

a. उच्च दूध उत्पादन:

- ✓ भारत की सर्वश्रेष्ठ दुधारू भैंसों में से एक।
- ✓ औसत: **8–16 लीटर/दिन**
- ✓ चरम उत्पादन: **25–30 लीटर/दिन**

b. दूध की गुणवत्ता:

- ✓ वसा: **7–8%** (बहुत समृद्ध)
- ✓ घी, खोया, पनीर आदि बनाने में उत्कृष्ट।

c. प्रजनन (संकरण) महत्व:

- ✓ स्थानीय भैंसों को सुधारने हेतु व्यापक उपयोग।
- ✓ कई उन्नत नस्लों (जैसे मेहसाणा) की आधार नस्ल।

d. कार्य:

- ✓ भैंसा कुछ क्षेत्रों में खेत कार्य एवं गाड़ी खींचने में उपयोग।

[B] सुरती भैंस (SURTI BREED)

मुख्य उत्पत्ति: गुजरात के कैरा (खेड़ा) और वडोदरा जिले

अन्य नाम: कैरा नस्ल, चरोतर नस्ल

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ रंग: सामान्यतः काला या भूरा; कुछ पशुओं के चेहरे पर दो सफेद पट्टियाँ होती हैं।
- ➢ सींग: दरांती आकार के (sickle-shaped), मध्यम लंबाई के, पहले नीचे फिर ऊपर की ओर मुड़े हुए — "hooked horns"।
- ➢ शरीर: मध्यम आकार, कॉम्पैक्ट, सीधी पीठ, मुलायम और पतली त्वचा।
- ➢ थन: कटोरी आकार (bowl-shaped), अच्छी तरह विकसित, दुग्ध उत्पादन के लिए उपयुक्त।
- ➢ अन्य विशेषताएँ: लंबा व संकरा सिर, आँखें उभरी और सक्रिय।

उपयोगिता:

A. दुग्ध उत्पादन:

- ✓ एक अच्छी दुधारू भैंस।
- ✓ औसत दूध उत्पादन: **6–12 लीटर/दिन**
- ✓ अधिकतम उत्पादन: **15 लीटर/दिन**

B. दूध की गुणवत्ता:

- ✓ वसा प्रतिशत: **7–8%**, कभी-कभी इससे अधिक।
- ✓ दूध अत्यंत पौष्टिक और समृद्ध।
- ✓ घी और खोया बनाने में उत्कृष्ट।

C. अनुकूलन क्षमता:

- ✓ गर्म व आर्द्र जलवायु में अच्छा प्रदर्शन।
- ✓ रोग प्रतिरोधक क्षमता अधिक।
- ✓ कम चारे में अधिक दूध—उत्तम फीड एफिशिएंसी।

[C] निली-रवि (NILI RAVI)

- ➢ **मुख्य उत्पत्ति:** पंजाब क्षेत्र — निली और रावी नदियों के आसपास (भारत व पाकिस्तान)
- ➢ **विकास क्षेत्र:** फिरोजपुर, अमृतसर (भारत), लाहौर, शेखूपुरा (पाकिस्तान)

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ रंग: चमकदार काला; कभी-कभी माथे, चेहरा, पैरों और पूँछ के सिरे पर सफेद निशान।

Unleash the topper in you

- ➢ सींग: छोटे, सपाट और पीछे की ओर मुड़े हुए (मुर्रा की तरह कसकर मुड़े नहीं)।
- ➢ शरीर: बड़ा, गहरा और मजबूत; लंबा सिर, उभरा हुआ ललाट; लंबी व पतली गर्दन।
- ➢ आँखें: बड़ी, चमकीली, सफेद घेरे के साथ — यह नस्ल की पहचान है।
- ➢ थन: अच्छी तरह विकसित, लटकता हुआ, बड़ी क्षमता वाला।
- ➢ पूँछ: लंबी, सफेद बालों वाले सिरे के साथ।

उपयोगिता:

A. उच्च दूध उत्पादन:

- ✓ विश्व की श्रेष्ठ दुधारू भैंस नस्लों में से एक।
- ✓ औसत उत्पादन: **10–15 लीटर/दिन**
- ✓ उच्च उत्पादन: **20–25 लीटर/दिन**

B. दूध की गुणवत्ता:

- ✓ वसा प्रतिशत: **6.5–7.5%**
- ✓ घी, मक्खन, खोया आदि के लिए उत्तम।

C. प्रजनन महत्व:

- ✓ सुधार (अपग्रेडेशन) कार्यक्रमों में व्यापक उपयोग।
- ✓ पाकिस्तान की प्रसिद्ध "निली-रवि" नस्ल का आनुवंशिक आधार।

D. कार्य:

- ✓ बैल खेत कार्यों के लिए उपयोग किए जा सकते हैं (यद्यपि मुख्य उपयोग दुग्ध उत्पादन है)।

[D] भदावरी (BHADAWARI)

मूल स्थान: उत्तर प्रदेश–मध्य प्रदेश सीमा का भदावर क्षेत्र

मुख्य क्षेत्र:

UP—आगरा, इटावा

MP—भिंड, मुरैना

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ रंग: तांबई भूरा (कॉपर ब्राउन) से हल्का भूरा; गर्दन पर दो सफेद धारियाँ (chevrons) सामान्य।
- ➢ सींग: मध्यम आकार, तलवार जैसे ऊपर–पीछे की ओर मुड़े हुए।
- ➢ शरीर: मध्यम आकार, कॉम्पैक्ट, सख्त और तंग त्वचा, मजबूत पैर।
- ➢ चेहरा: लंबा चेहरा, हल्के भूरे धब्बों के साथ।
- ➢ थन: मध्यम विकसित, हाथ से दुग्ध निकालने हेतु उपयुक्त।

उपयोगिता:

A. दूध उत्पादन:

- ✓ उच्च वसा वाले दूध के लिए प्रसिद्ध।
- ✓ औसत: **4–8 लीटर/दिन**
- ✓ अधिकतम: **10 लीटर/दिन**

B. दूध की गुणवत्ता:

- ✓ वसा प्रतिशत: **8–14%** → *भारत की भैंस नस्लों में सर्वोच्च!*
- ✓ घी व खोया उत्पादन के लिए अत्यंत उपयुक्त।

C. अनुकूलन क्षमता:

- ✓ गर्म, शुष्क और कठोर जलवायु के लिए अत्यंत उपयुक्त।
- ✓ अच्छी चराई क्षमता।
- ✓ कम चारे में भी अच्छा प्रदर्शन—उच्च फीड एफिशिएंसी।

D. कार्य:

- ✓ बैल हल्के कृषि कार्यों के लिए उपयोग।

[E] जफ़राबादी (JAFFARABADI)

उत्पत्ति: गुजरात के सौराष्ट्र क्षेत्र — गिर वन और समुद्री तट

मुख्य क्षेत्र: जूनागढ़, भावनगर, जामनगर, राजकोट

भारत की सबसे पुरानी और भारी भैंस नस्लों में से एक।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ रंग: जेट ब्लैक, कभी-कभी पूँछ के सिरे पर सफेद धब्बा।
- ➢ शरीर: बहुत बड़ा, भारी, चौड़ी छाती, भारी आगे का भाग।
- ➢ सींग: मोटे, भारी, नीचे की ओर लटकते हुए, फिर ऊपर की ओर मुड़ते—drooping curve।
- ➢ चेहरा: चौड़ा माथा, लंबा चेहरा, मजबूत जबड़ा।
- ➢ थन: अच्छी तरह विकसित, नीचे की ओर लटका हुआ, अधिक दूध उत्पादन हेतु उपयुक्त।
- ➢ पीठ व पैर: सीधी पीठ, भारी शरीर उठाने हेतु मजबूत पैर।

उपयोगिता:

A. दुग्ध उत्पादन:

- ✓ गुजरात की प्रमुख दुधारू भैंस।
- ✓ औसत: **6–12 लीटर/दिन**
- ✓ उच्चतम: **14–18 लीटर/दिन**

B. दूध की गुणवत्ता:

- ✓ वसा: **8–10%**
- ✓ घी, खोया हेतु अत्यंत उत्कृष्ट।

C. कार्य:

- ✓ बैल अत्यंत शक्तिशाली।
- ✓ उपयोग—
  - हल चलाना
  - भारी गाड़ी खींचना
  - खेत कार्य
- ✓ भारत की सबसे शक्तिशाली भैंस नस्लों में गिनी जाती है।

D. प्रजनन मूल्य:

- ✓ भारी प्रकार की भैंसों के सुधार में उपयोगी।
- ✓ समुद्री तटीय और शुष्क क्षेत्रों में क्रॉसब्रीडिंग हेतु उपयुक्त।

[F] मेहसाणा (MEHSANA BREED)

उत्पत्ति: मेहसाणा जिला, गुजरात
विकास: मुर्रा × सुरती संकरण से
मुख्य क्षेत्र: मेहसाणा, बनासकांठा, साबरकांठा

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ रंग: जेट ब्लैक या गहरा भूरा, चमकदार कोट।
- ➢ सींग: लंबे, दरांती आकार के, ऊपर की ओर मुड़े हुए (सुरती जैसा स्वरूप)।
- ➢ शरीर: मध्यम–बड़ा, मजबूत, गहरा शरीर; मुर्रा से थोड़ा लंबा।
- ➢ सिर व गर्दन: लंबा चेहरा, अच्छी तरह विकसित गर्दन, उभरी व सक्रिय आँखें।
- ➢ थन: विकसित, स्पष्ट दूध नसें, सुरती से बड़ा, मुर्रा से थोड़ा कॉम्पैक्ट।

उपयोगिता:

A. दुग्ध उत्पादन:

- ✓ एक बहुत अच्छी दूध देने वाली नस्ल।
- ✓ औसत: **8–12 लीटर/दिन**
- ✓ उच्चतम: **15–20 लीटर/दिन**

B. दूध की गुणवत्ता:

- ✓ वसा: **6–8%**
- ✓ घी, मक्खन, खोया हेतु उपयुक्त।

C. अनुकूलन क्षमता:

- ✓ अर्ध-शुष्क व शुष्क क्षेत्रों के लिए उपयुक्त।
- ✓ बाड़े में रखकर या खुले चराई दोनों स्थितियों में अच्छा प्रदर्शन।
- ✓ उच्च प्रजनन क्षमता (reproductive efficiency)।

D. कार्य:

- ✓ बैल हल्के कृषि कार्यों में उपयोग किए जाते हैं।

<u>बकरी की नस्लें (BREEDS OF GOAT)</u>

वैज्ञानिक नाम: *Capra hircus*
परिवार: Bovidae

[A] मारवाड़ी बकरी (MARWADI GOAT)

मुख्य उत्पत्ति: पश्चिमी राजस्थान
क्षेत्र: जोधपुर, पाली, नागौर, बाड़मेर, जालौर
राजस्थान के शुष्क एवं अर्ध-शुष्क क्षेत्रों की प्रमुख नस्लों में से एक।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ रंग: पूर्णतः काला; कभी-कभी कानों/पैरों पर सफेद निशान।
- ➢ आकार: मध्यम से बड़ा।
- ➢ कान: लंबे, लटके हुए (pendulous) — प्रमुख पहचान।
- ➢ सींग: नर और मादा दोनों में; छोटे–मध्यम, पीछे की ओर मुड़े हुए।
- ➢ शरीर: कॉम्पैक्ट, मजबूत; मादा में विकसित थन; मोटी त्वचा—कठोर जलवायु से सुरक्षा।
- ➢ बाल लंबे और खुरदरे।
- ➢ रोग प्रतिरोधक क्षमता अधिक।
- ➢ लंबे रास्तों पर चलने की क्षमता—चरवाहा समुदाय हेतु उपयुक्त।

उपयोगिता:

A. दूध उत्पादन:

- ✓ मध्यम दुग्ध क्षमता
- ✓ औसत: **1–2.5 लीटर/दिन**

B. मांस उत्पादन (मुख्य उपयोग):

- ✓ उच्च गुणवत्ता वाला मुलायम मांस।
- ✓ तेज वृद्धि दर।

ToppersNotes Unleash the topper in you

C. बाल / फाइबर:

✓ खुरदरे बाल — स्थानीय रस्सियाँ, कालीन, मोटे कपड़ों में उपयोग।

D. अनुकूलन क्षमता:

✓ गर्म, शुष्क जलवायु

✓ लम्बी दूरी की चराई

✓ कम गुणवत्ता वाले चारे में भी जीवित रहने की क्षमता

✓ बहुत कठोर (hardy) नस्ल।

[B] जमुनापारी (JAMUNAPARI)

मुख्य उत्पत्ति: इटावा (उत्तर प्रदेश)

जमुना नदी क्षेत्र के नाम पर। → "भारतीय बकरी नस्लों का गौरव"

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

➢ आकार: बड़ी और भारत की सबसे ऊँची नस्लों में से एक।

➢ रंग: अधिकतर सफेद; तन, भूरा, काला मिश्रित धब्बे।

➢ कान: बहुत लंबे, लटकते हुए (20–25 सेमी)।

➢ सींग: छोटे, मुड़े हुए।

➢ चेहरा: रोमन नोज (ऊँचा, उभरा हुआ चेहरा) — प्रमुख पहचान।

➢ शरीर: लंबे पैर, गहरी देह, आकर्षक स्वरूप; मादा में अच्छा थन।

➢ बाल: चमकदार, चिकने; पीछे के हिस्से में लंबे बाल।

उपयोगिता:

A. दूध उत्पादन (मुख्य उपयोग):

✓ भारत की उत्कृष्ट दुधारू बकरी नस्ल।

✓ औसत: **2–3 लीटर/दिन**

✓ चरम: **3.5–4 लीटर/दिन**

✓ वसा: **4–5%**

✓ घी व खोया के लिए उपयुक्त।

B. मांस उत्पादन:

✓ बड़ा आकार → अधिक मांस।

✓ तेजी से वृद्धि।

C. प्रजनन महत्व:

✓ स्थानीय नस्लों के उन्नयन में उपयोग।

✓ बारबरी, बीटल और सीरॉही सुधार कार्यक्रमों की आधार नस्ल।

D. अनुकूलन:

✓ अर्ध-शुष्क व उप-उष्णकटिबंधीय जलवायु में अच्छा प्रदर्शन।

✓ मारवाड़ी/सीरॉही जैसी मरुस्थली नस्लों की तुलना में बेहतर पोषण की आवश्यकता।

[C] बारबरी (BARBARI BREED)

मुख्य उत्पत्ति: इटावा, आगरा (UP)

मध्य प्रदेश—भिंड, मुरैना

भारत की प्रमुख बौनी (dwarf) बकरी नस्लों में से एक।

1. महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

➢ आकार: छोटा–मध्यम, कॉम्पैक्ट, छोटे पैर।

➢ रंग: सफेद + भूरे धब्बे (स्पॉटेड/स्पेकल्ड); कभी-कभी पूर्ण सफेद/भूरे।

➢ कान: छोटे, सीधे (erect) — मुख्य पहचान।

➢ चेहरा/सींग: चेहरा छोटा; छोटे मुड़े हुए सींग।

➢ शरीर: मजबूत पैर, अच्छी शारीरिक बनावट; छोटे आकार के बावजूद अच्छी थन संरचना।

➢ स्वभाव: सक्रिय, सजग, शांत।

2. उपयोगिता:

A. दूध उत्पादन:

✓ छोटे आकार के अनुसार अच्छा दूध।

✓ औसत: **1–2 लीटर/दिन**

✓ वसा: **4–5%**

B. मांस उत्पादन:

✓ मांस के लिए अत्यधिक पसंद।

✓ तेज़ वृद्धि दर।

✓ अच्छा ड्रेसिंग प्रतिशत।

C. प्रजनन:

✓ जल्दी परिपक्व (early maturity)

✓ अत्यधिक prolific

✓ जुड़वा–तीन बच्चे सामान्य

✓ किडिंग दर: **150–200%**

D. अनुकूलन:

✓ बाड़े (stall-feeding) में उपयुक्त

✓ सूखे व अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में अच्छा प्रदर्शन

✓ व्यावसायिक बकरी पालन के लिए शीर्ष पसंद।

[D] बीटल (BEETAL BREED)

स्थान: गुरदासपुर, अमृतसर (पंजाब), पाकिस्तान के कुछ हिस्से

"पंजाबी बीटल" के नाम से प्रसिद्ध।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- आकार: बड़ा (जमुनापारी के समान, पर थोड़ा छोटा)।
- रंग: लाल-भूरा, भूरा, काला, स्पॉटेड; कई में सफेद धब्बे।
- कान: लंबे, लटकते हुए।
- सींग: छोटे, मुड़े हुए।
- चेहरा/गर्दन: रोमन नोज, लंबी गर्दन, गहरा शरीर।
- थन: अत्यधिक विकसित—उत्तम दुधारू नस्लों में गिनी जाती।
- स्वभाव: शांत, अर्ध-गहन व विस्तृत प्रणालियों के लिए उपयुक्त।

उपयोगिता:

A. दूध उत्पादन (मुख्य उपयोग):

- ✓ "पंजाब की डेयरी बकरी"
- ✓ औसत: **2–3 लीटर/दिन**
- ✓ चरम: **4 लीटर/दिन**
- ✓ वसा: **4–5%**

B. मांस उत्पादन:

- ✓ अच्छा वजन बढ़ना।
- ✓ उत्कृष्ट द्वि-उद्देश्यीय (milk + meat) नस्ल।

C. प्रजनन:

- ✓ अच्छी उर्वरता।
- ✓ अधिकतर सिंगल; कभी-कभी जुड़वा।
- ✓ अच्छी मातृत्व क्षमता।

D. अनुकूलन:

- ✓ पंजाब के मैदान
- ✓ अर्ध-शुष्क और सिंचित क्षेत्र
- ✓ गर्म जलवायु में सहनशील

[E] टॉगनबर्ग (TOGGENBURG BREED)

उत्पत्ति: स्विट्ज़रलैंड (Toggenburg Valley)

विश्व की सबसे पुरानी दुग्ध बकरी नस्लों में से एक।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- रंग: हल्के फॉन से डार्क चॉकलेट ब्राउन।
- चेहरे पर आँखों से थूथन तक दो सफेद पट्टियाँ।
- घुटनों के नीचे सफेद पैर।
- सफेद पूँछ क्षेत्र।
- कानों के आसपास सफेद निशान।
- कान: सीधे व नुकीले।
- सींग: हो भी सकते हैं, न भी (polled or horned)।
- बाल: छोटे–मध्यम, पीठ व जाँघों पर थोड़े लंबे।
- नाक: सीधी या हल्की अंदर धंसी हुई।
- ठंडे व समशीतोष्ण जलवायु में उत्कृष्ट प्रदर्शन।

उपयोगिता:

A. दुग्ध उत्पादन (मुख्य उपयोग):

- ✓ शुद्ध डेयरी बकरी नस्ल।
- ✓ औसत उत्पादन: **2–3 लीटर/दिन**
- ✓ उच्च उत्पादन: **4 लीटर/दिन**

B. प्रजनन महत्व:

- ✓ स्थानीय नस्लों की दुग्ध क्षमता बढ़ाने हेतु संकरण में उपयोग।
- ✓ स्थिर और विश्वसनीय दुग्ध प्रवाह (consistent lactation)।

C. अन्य उपयोग:

- ✓ मध्यम आकार होने के कारण कुछ हद तक मांस के लिए उपयोग, परंतु **मुख्य महत्व डेयरी उत्पादन**।

भेड़ की नस्लें (BREEDS OF SHEEP)

वैज्ञानिक नाम: *Ovis aries*

परिवार: Bovidae

[A] चोकला नस्ल (CHOKLA BREED)

मूल स्थान: राजस्थान

मुख्य क्षेत्र: चूरू (मुख्य प्रजनन क्षेत्र), जोधपुर, नागौर, झुंझुनूं, सीकर के कुछ भाग

यह मरवाड़ी समूह की भेड़ों में आती है।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- मध्यम आकार, कॉम्पैक्ट और मजबूत शरीर
- ऊन का रंग: शुद्ध सफेद, बहुत महीन और घना ऊन
- भारत की सबसे अच्छी ऊन देने वाली भेड़ों में से एक।
- चेहरा: सफेद, कभी-कभी हल्के भूरे निशान
- कान: छोटे और नलीनुमा (ट्यूब जैसे) — मुख्य पहचान
- पूँछ: छोटी
- सींग: नर एवं मादा दोनों बिना सींग (polled)

उपयोगिता:

A. ऊन उत्पादन (मुख्य उपयोग):

- ✓ उत्कृष्ट गुणवत्ता की कालीन ऊन
- ✓ वार्षिक ऊन उत्पादन: **1.5–2.0 किग्रा**
- ✓ ऊन: महीन, घना, चमकदार
- ✓ राजस्थान की भेड़ों में सर्वोत्तम ऊन मानी जाती है।

B. मांस उत्पादन:

- ✓ मध्यम वृद्धि दर
- ✓ ऊन उत्पादन के बाद मटन के लिए उपयोग

C. प्रजनन महत्व:

- ✓ क्रॉसब्रीडिंग द्वारा ऊन की गुणवत्ता सुधारने के लिए उपयोग।

[B] मालपुरा नस्ल (MALPURA BREED)

मूल स्थान: राजस्थान

मुख्य क्षेत्र: टोंक जिला (मुख्य), साथ ही जयपुर, अजमेर, भीलवाड़ा

मालपुरा कस्बे के नाम पर।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ मध्यम से बड़ी भेड़
- ➢ शरीर का रंग: सफेद शरीर, भूरा चेहरा
- ➢ चेहरा: भूरा रंग गर्दन तक फैला हुआ
- ➢ कान: लंबे, चपटे, लटकते हुए
- ➢ सींग: नर व मादा दोनों बिना सींग (polled)
- ➢ पूँछ: मध्यम लंबाई की
- ➢ मजबूत शरीर और मज़बूत पैर
- ➢ अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में अनुकूल
- ➢ अच्छी चराई क्षमता

उपयोगिता:

A. मांस उत्पादन (मुख्य उद्देश्य):

- ✓ राजस्थान की सर्वश्रेष्ठ मटन नस्लों में से एक
- ✓ तेज़ वृद्धि दर
- ✓ मांस की बाज़ार में अच्छी मांग

B. ऊन उत्पादन:

- ✓ मोटी कालीन ऊन
- ✓ वार्षिक ऊन उत्पादन: **1–1.5 किग्रा**
- ✓ ऊन महीन नहीं, पर कालीन और खुरदरे वस्त्रों के लिए उपयुक्त

C. प्रजनन:

- ✓ अच्छा मेमना उत्पादन प्रतिशत
- ✓ अधिकतर एक मेमना, कभी-कभी जुड़वा

[C] मेरिनो नस्ल (MERINO BREED)

उत्पत्ति: स्पेन

स्पेन के शाही झुंडों द्वारा विकसित।

विश्व की सबसे प्रसिद्ध महीन ऊन वाली भेड़।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ आकार: मध्यम
- ➢ रंग: शुद्ध सफेद
- ➢ चेहरा: सफेद, ऊन रहित
- ➢ ऊन: बहुत महीन, मुलायम, घुमावदार (crimpy), घनी फ्लीस
- ➢ ऊन त्वचा की सिलवटों (wrinkles) में भी उगता है।
- ➢ कान: मध्यम आकार, हल्के नुकीले

सींग:

- ➢ मेढ़े (रैम): आमतौर पर सींग वाले, घुमावदार सींग
- ➢ मादा (यू): आमतौर पर बिना सींग (polled)

त्वचा/कोट:

- ➢ गर्दन और शरीर पर अधिक त्वचा की सिलवटें
- ➢ ऊन उत्पादन के लिए अधिक सतह क्षेत्र

जलवायु अनुकूलन:

- ➢ समशीतोष्ण (temperate) जलवायु में सर्वश्रेष्ठ
- ➢ उचित प्रबंधन के साथ शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में भी अच्छा प्रदर्शन

Unleash the topper in you

उपयोगिता:

A. ऊन उत्पादन (मुख्य उद्देश्य):

- ✓ विश्व की सर्वश्रेष्ठ महीन ऊन वाली नस्ल
- ✓ ऊन की महीनता: **17–22 माइक्रॉन** (बहुत महीन)
- ✓ वार्षिक ऊन उत्पादन: **4–6 किग्रा** (बेहतर लाइनों में अधिक)
- ✓ ऊन उपयोग:
  - ▪ उच्च गुणवत्ता के वस्त्र
  - ▪ फाइन गारमेंट्स
  - ▪ श्रेष्ठ कपड़े

B. मांस उत्पादन:

- ✓ गौण (secondary) महत्व
- ✓ मध्यम शरीर वजन और वृद्धि दर

C. प्रजनन महत्व:

- ✓ दुनियाभर में ऊन की गुणवत्ता सुधारने हेतु क्रॉसब्रीडिंग में उपयोग
- ✓ ऑस्ट्रेलियन मेरिनो, साउथ अफ्रीकन मेरिनो आदि पर इसका प्रभाव

[D] काराकुल नस्ल (KARAKUL BREED)

उत्पत्ति: मध्य एशिया

विशेषतः: उज्बेकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान, काराकुल झील के आसपास के क्षेत्र

विश्व की सबसे पुरानी पालतू भेड़ नस्लों में से एक।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ आकार: मध्यम
- ➢ रंग:
  - ✓ मेमने: जेट ब्लैक (काले) जन्मते हैं
  - ✓ बड़े होने पर: भूरे, स्लेटी या काले
- ➢ ऊन का प्रकार:
  - ✓ खुरदरा, लंबा ऊन
  - ✓ महीन वस्त्रों के लिए उपयुक्त नहीं
- ➢ चेहरा और कान:
  - ✓ चेहरा: लंबा, संकरा
  - ✓ कान: लंबे, लटकते हुए
- ✓ पूँछ: फैट-रंप्ड टेल (चर्बीयुक्त मोटी पूँछ) — मध्य एशियाई नस्लों की विशेषता

सींग:

- ✓ मेढ़े: सींग वाले
- ✓ मादा: बिना सींग (polled)
- ✓ बहुत शुष्क, रेगिस्तानी एवं अर्ध-रेगिस्तानी क्षेत्रों में अनुकूल
- ✓ कम और खराब चराई पर भी जीवित रह सकती है

उपयोगिता:

A. फर उत्पादन (मुख्य उपयोग):

- ✓ नवजात मेमनों की चमड़ी से उच्च गुणवत्ता का फर:
  - ▪ Karakul fur
  - ▪ Persian lamb fur
  - ▪ Astrakhan fur
- ✓ फर: चमकदार, कसा हुआ घुमावदार, अंतरराष्ट्रीय फर व्यापार में अत्यधिक मूल्यवान

B. ऊन उत्पादन:

- ✓ ऊन खुरदरा और लंबा
- ✓ उपयोग:
  - ▪ कालीन
  - ▪ दरी
  - ▪ कंबल
- ✓ महीन वस्त्रों के लिए उपयुक्त नहीं

C. मांस उत्पादन:

- ✓ अच्छा मटन स्रोत
- ✓ मेमनों और बड़े जानवरों दोनों को मांस के लिए पाला जाता है

D. दूध उत्पादन:

- ✓ मादा भेड़ मध्यम मात्रा में दूध देती है
- ✓ पारंपरिक रूप से पनीर और स्थानीय दुग्ध उत्पाद बनाने में उपयोग

[E] जैसलमेरी नस्ल (JAISALMERI BREED)

मूल स्थान: राजस्थान

मुख्य क्षेत्र: जैसलमेर जिला, साथ ही बाड़मेर और आसपास के मरुस्थली क्षेत्र

चरम रेगिस्तानी जलवायु के लिए विकसित।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ आकार: मध्यम
- ➢ रंग: सफेद शरीर
- ➢ चेहरे पर भूरे या काले निशान हो सकते हैं
- ➢ कान: लंबे, लटकते हुए
- ➢ सींग: नर और मादा दोनों बिना सींग (polled)
- ➢ पूँछ: लंबी और पतली
- ➢ अत्यधिक गर्म रेगिस्तानी जलवायु में अनुकूल
- ➢ बहुत कम गुणवत्ता की चराई पर भी जीवित
- ➢ बहुत अच्छी चलने की क्षमता (long-distance grazers)
- ➢ मोटा, लंबा कालीन ऊन
- ➢ ऊन की गुणवत्ता चोकला से कम, लेकिन रेगिस्तानी कालीन उद्योग के लिए उपयुक्त

ToppersNotes Unleash the topper in you

उपयोगिता:

A. ऊन उत्पादन (मुख्य उद्देश्य):

- ✓ ऊन प्रकार: मोटी कालीन ऊन
- ✓ वार्षिक ऊन उत्पादन: **1–1.5 किग्रा**
- ✓ उपयोग:
  - कालीन
  - दरी
  - खुरदरे वस्त्र

B. मांस उत्पादन:

- ✓ अच्छा मटन स्रोत
- ✓ मध्यम शरीर वजन और वृद्धि
- ✓ रेगिस्तानी क्षेत्रों में आजीविका के लिए महत्वपूर्ण

C. प्रजनन प्रदर्शन:

- ✓ अधिकतर एक मेमना
- ✓ अच्छी मातृत्व क्षमता
- ✓ विस्तृत (extensive) रेगिस्तानी चराई प्रणालियों के लिए उपयुक्त

[F] अविवस्त्र (AVIVASTRA BREED)

प्रकृति: सिंथेटिक (कृत्रिम/क्रॉसब्रेड) भेड़

विकास स्थान: ICAR – केंद्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान (CSWRI), अविकानगर, राजस्थान

संकरण:

Avikalin (मटन नस्ल) × Merino (महीन ऊन नस्ल)

उद्देश्य:

ऐसी नस्ल बनाना जो:

- ➢ बेहतर कालीन ऊन दे
- ➢ शरीर वजन अच्छा हो
- ➢ → ऊन + मांस दोनों के लिए उपयोगी (dual-purpose)

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ आकार: मध्यम से बड़ा
- ➢ रंग: सामान्यतः सफेद, कभी हल्के धब्बों के साथ
- ➢ चेहरा: सफेद, ऊन रहित
- ➢ कान: मध्यम आकार, हल्के लटकते हुए

सींग:

- ➢ मेढ़े: सींग वाले या बिना सींग दोनों हो सकते हैं
- ➢ मादा: सामान्यतः बिना सींग

ऊन की विशेषताएँ:

- ➢ ऊन प्रकार: मध्यम गुणवत्ता की कालीन ऊन
- ➢ रंग: सफेद
- ➢ फ्लीस: घनी, समान, अच्छी स्टेपल लंबाई
- ➢ वार्षिक उत्पादन: **2–3 किग्रा**
- ➢ अर्ध-शुष्क राजस्थान और सिंचित मैदानी क्षेत्रों में अच्छा प्रदर्शन
- ➢ अच्छी चराई क्षमता और गर्मी सहनशीलता

उपयोगिता:

A. ऊन उत्पादन (मुख्य उद्देश्य):

- ✓ उच्च गुणवत्ता की कालीन ऊन
- ✓ देशी नस्लों (जैसे मारवाड़ी, जैसलमेरी) से बेहतर
- ✓ उपयोग: कालीन, दरी, मोटे शॉल आदि

B. मांस उत्पादन:

- ✓ अविकलिन मूल के कारण अच्छा शरीर भार
- ✓ तेज़ वृद्धि दर
- ✓ द्वि-उद्देश्यीय नस्ल के रूप में उपयोगी

C. प्रजनन उपयोग:

- ✓ स्थानीय भेड़ों की ऊन गुणवत्ता सुधारने में उपयोग
- ✓ संगठित प्रजनन कार्यक्रमों में प्रयुक्त

[G] अविकलिन नस्ल (AVIKALIN BREED)

भारत की एक महत्वपूर्ण सिंथेटिक मटन भेड़ नस्ल।

विकास स्थान:

ICAR – CSWRI, अविकानगर, राजस्थान

संकरण: Rambouillet (fine wool) × Malpura (mutton breed)

उद्देश्य:

भारतीय अर्ध-शुष्क जलवायु के अनुरूप उच्च उत्पादन वाली मटन नस्ल विकसित करना।

महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- ➢ आकार: मध्यम से बड़ा
- ➢ रंग: अधिकतर सफेद
- ➢ चेहरा: सफेद, ऊन रहित (clean face)
- ➢ कान: मध्यम, हल्के लटकते हुए

सींग:

- ➢ मेढ़े: सींग वाले या बिना सींग दोनों हो सकते हैं
- ➢ मादा: सामान्यतः बिना सींग
- ➢ तेज़ वृद्धि दर
- ➢ देशी नस्लों (मारवाड़ी, मालपुरा) की तुलना में अधिक शरीर भार
- ➢ अच्छा फीड कन्वर्ज़न
- ➢ राजस्थान के अर्ध-शुष्क क्षेत्रों एवं विस्तृत चराई प्रणालियों में अनुकूल
- ➢ गर्मी एवं प्रतिकूल परिस्थितियों के प्रति सहनशील

उपयोगिता:

A. मटन उत्पादन (मुख्य उद्देश्य):

- ✓ भारत की प्रमुख मटन भेड़ नस्ल
- ✓ ऊँचा ड्रेसिंग प्रतिशत
- ✓ तेज़ शरीर वृद्धि, अच्छा कसाई वजन व क़ार्कस क्वालिटी
- ✓ व्यावसायिक मांस उत्पादन के लिए उपयुक्त

B. ऊन उत्पादन:

- ✓ मोटी से मध्यम ऊन
- ✓ वार्षिक ऊन उत्पादन: **1.5–2.0 किग्रा**
- ✓ उपयोग: कालीन, दरी, खुरदरे वस्त्र
- ✓ ऊन इसका मुख्य उद्देश्य नहीं है

C. प्रजनन महत्व:

- ✓ क्रॉसब्रीडिंग कार्यक्रमों में उपयोग, ताकि:
- वृद्धि दर बढ़े
- मांस उत्पादन में सुधार हो
- स्थानीय नस्लों का शरीर आकार बढ़े

CAMEL MANAGEMENT (ऊँट प्रबंधन)

- ➢ ऊँट को **"रेगिस्तान का जहाज़ (Ship of the Desert)"** कहा जाता है और राजस्थान की मरुस्थलीय अर्थव्यवस्था में इसका विशेष महत्व है।
- ➢ भारत में सबसे अधिक ऊँट जनसंख्या राजस्थान में पाई जाती है।
- ➢ **वैज्ञानिक नाम:** *Camelus dromedarius* (एक कूबड़ वाला ऊँट)
- ➢ **एक-कूबड़ ऊँट = "अरबियन कैमल"**
  - ✓ भार लेकर प्रतिदिन **60–80 किमी** तक चल सकता है।
  - ✓ ऊँट का दूध: विटामिन C और आयरन से भरपूर।
  - ✓ ऊँट शरीर के **25% तक पानी की कमी सहन** कर सकता है।

राजस्थान की प्रमुख ऊँट नस्लें:

a. **बीकानेरी** – मजबूत कार्यशील (draught) ऊँट, भारी गाड़ियाँ खींचने में उपयोग
b. **जैसलमेरी** – सर्वश्रेष्ठ सवारी ऊँट, तेज़, हल्के शरीर वाला
c. **कच्छी / खराई (Kharai)** – गुजरात की नस्ल, तैरने की क्षमता (Swimmer Camel)
d. **मेवाड़ी** – पहाड़ी क्षेत्रों में भार ढोने योग्य
e. **जलोरी** – परिवहन कार्य के लिए
f. **मारवाड़ी** – राजस्थान क्षेत्र, मध्यम आकार

1. Housing Management (आवास प्रबंधन)

A. आवास की आवश्यकताएँ:

- ✓ खुला (Open) हाउसिंग सिस्टम सर्वोत्तम
- ✓ दिशा: **पूर्व–पश्चिम**, ताकि गर्मी कम लगे
- ✓ छाया की ऊँचाई: **10–12 फीट**
- ✓ फ़र्श: सूखी एवं अच्छी जल निकासी वाली भूमि
- ✓ आराम के लिए **रेत की बिछावट (sand bedding)**
- ✓ सुरक्षा:
  - ▪ अत्यधिक गर्मी से
  - ▪ सर्द हवाओं से
  - ▪ वर्षा से

B. स्थान की आवश्यकता:

- ✓ वयस्क ऊँट: **150–200 वर्ग फीट (open area)**
- ✓ बच्चे (कैल्फ): **40–50 वर्ग फीट**
- ✓ **Tethering space: 3–3.3 मीटर प्रति ऊँट**

2. Feeding Management (खुराक प्रबंधन)

A. भोजन की प्रकृति:

- ✓ ऊँट **ब्राउज़र** होते हैं — झाड़ियाँ और पेड़ों की पत्तियाँ खाते हैं
- ✓ घास भी चरते हैं
- ✓ मोटे होंठ व कठोर मुख होने से कांटेदार झाड़ियों को आसानी से खा लेते हैं

B. प्रमुख चारे:

- ➢ **घासें:**
  - ✓ सेवान, लासिउरस, धमण
- ➢ **झाड़ियाँ:**
  - ✓ खेजड़ी, बबूल, बेर
- ➢ **कंसनट्रेट:**
  - ✓ बाजरा, चना, गेहूँ चोकर
- ➢ **चारा पेड़:**
  - ✓ Prosopis, Zizyphus, Acacia

C. दैनिक खुराक आवश्यकता:

- ✓ ड्राई मैटर: **8–12 किग्रा/दिन**
- ✓ हरा चारा: **15–20 किग्रा/दिन**
- ✓ पानी: एक बार में **70–100 लीटर** पी सकता है
- ✓ ठंडे मौसम में **7–10 दिन बिना पानी** रह सकता है

D. नमक की आवश्यकता:

- ✓ प्रतिदिन **30–50 ग्राम साधारण नमक** देना चाहिए।

3. Breeding & Reproduction Management (प्रजनन प्रबंधन)

A. यौन परिपक्वता:

- ✓ नर: **4–5 वर्ष**
- ✓ मादा: **3–4 वर्ष**

B. प्रजनन का मौसम:

- ✓ **सर्दी (दिसंबर–मार्च)**
- ✓ नर में रटिंग/मस्थ (Musth) अवधि

C. गर्भकाल (Gestation Period):

- ✓ **390–410 दिन (लगभग 13 माह)**

D. बछड़ा अंतराल (Calving Interval):

- ✓ **सामान्यतः 2 वर्ष**

E. ऊँट के बच्चे का प्रबंधन:

- ✓ जन्म वजन: **30–40 किग्रा**
- ✓ **कोलोस्ट्रम तुरंत पिलाना आवश्यक**
- ✓ दूध छुड़ाना (Weaning): **4–6 महीने**
- ✓ विशेष देखभाल:
  - ▪ नाभि की सफाई
  - ▪ ठंड से सुरक्षा
  - ▪ Deworming कार्यक्रम

4. Health Management (स्वास्थ्य प्रबंधन)

A. सुर्रा (Trypanosomiasis)

- ✓ वाहक: टैबनस मक्खियाँ
- ✓ लक्षण: बुखार, सूजन, एनीमिया
- ✓ उपचार: **Suramin / Quinapyramine**

B. मैन्ज (Mange - त्वचा रोग)

- ✓ कारण: माइट्स
- ✓ लक्षण: बाल झड़ना, खुजली
- ✓ उपचार: **Ivermectin**, Lime-sulphur डिपिंग

C. Camel Pox

- ✓ लक्षण: त्वचा पर घाव
- ✓ रोकथाम: **टीकाकरण**

D. पैर संबंधी समस्याएँ

- ✓ कठोर सतहों पर चलने से
- ✓ नियमित खुर trimming आवश्यक

5. Utility of Camel (ऊँट के उपयोग)

A. दूध उत्पादन:

- ✓ औसत: **3–5 लीटर/दिन**
- ✓ विटामिन C अधिक

उपयोग:

- ✓ रेगिस्तानी क्षेत्रों में पोषण
- ✓ चाय, घी, खोया बनाने में

B. कार्य (Draught Use):

- ✓ परिवहन: गाड़ी, भार ढोना
- ✓ **जैसलमेरी**: सर्वश्रेष्ठ सवारी ऊँट
- ✓ **बीकानेरी**: भारी भार खींचने में मशहूर