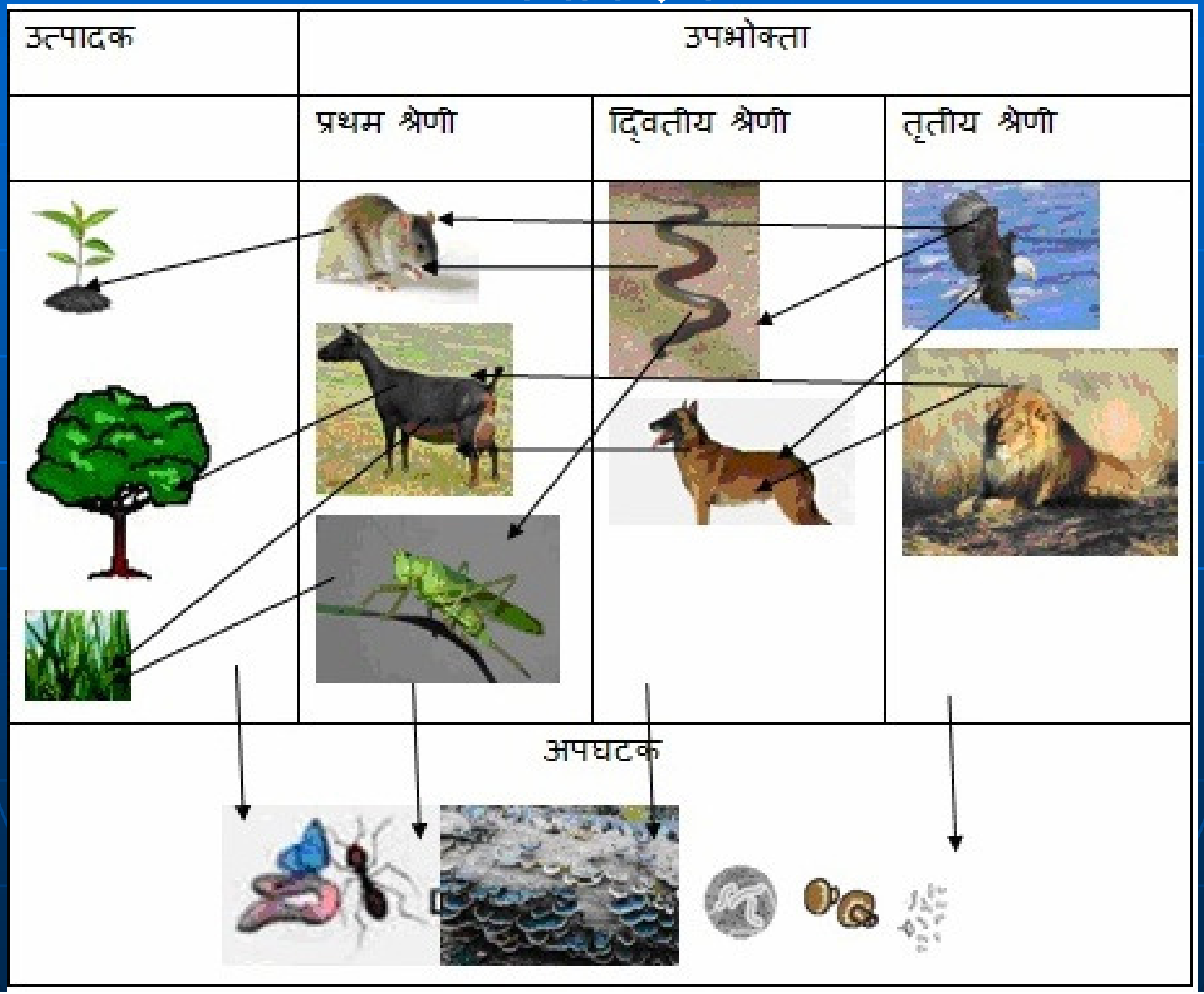
परजीवी और उनका संक्रमण

डा.इरफाना बेगम
परियोजना अधिकारी एजूसेट
विज्ञान प्रसार
सी-24 कुतुब संस्थागत क्षेत्र नई दिल्ली -110016
irfana@vigyanprasar.gov.in

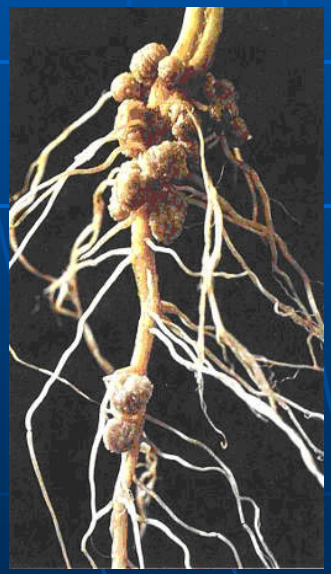
भोजन ग्रहण करने के आधार पर सजीवों का वर्गीकरण



उपभोक्ता के भोजन एवं आवास की विशिष्ट प्रकृति के आधार पर इन्हे सहजीवी एवं परजीवी के समूह में बाटां गया हैं।

कुछ उपभोक्ता अपने भोजन अथवा आवास के लिये अपने पोषक पर निर्भर होते है और बदले में अपने पोषक के लिये कुछ न कुछ सहायता प्रदान करते हैं सहजीवी कहलाते है।

सहजीविता तीन प्रकार की हो सकती है

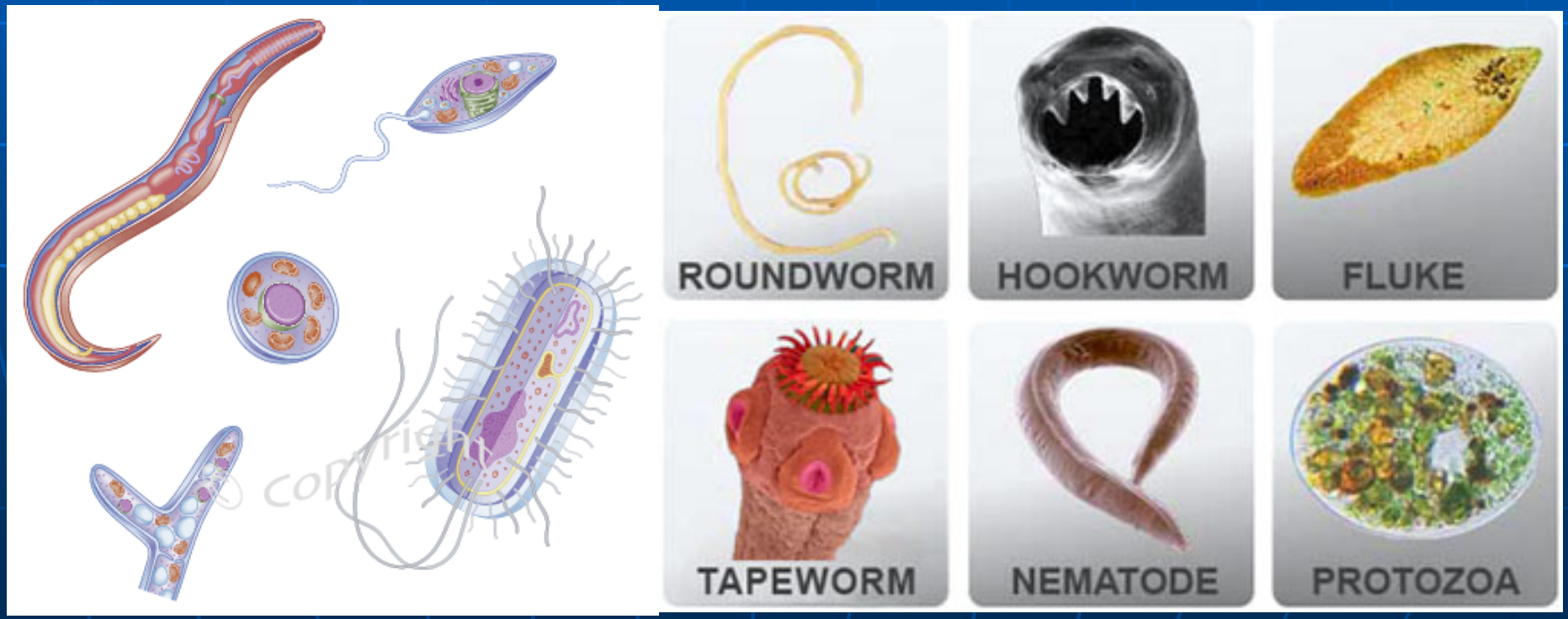


Symbiosis

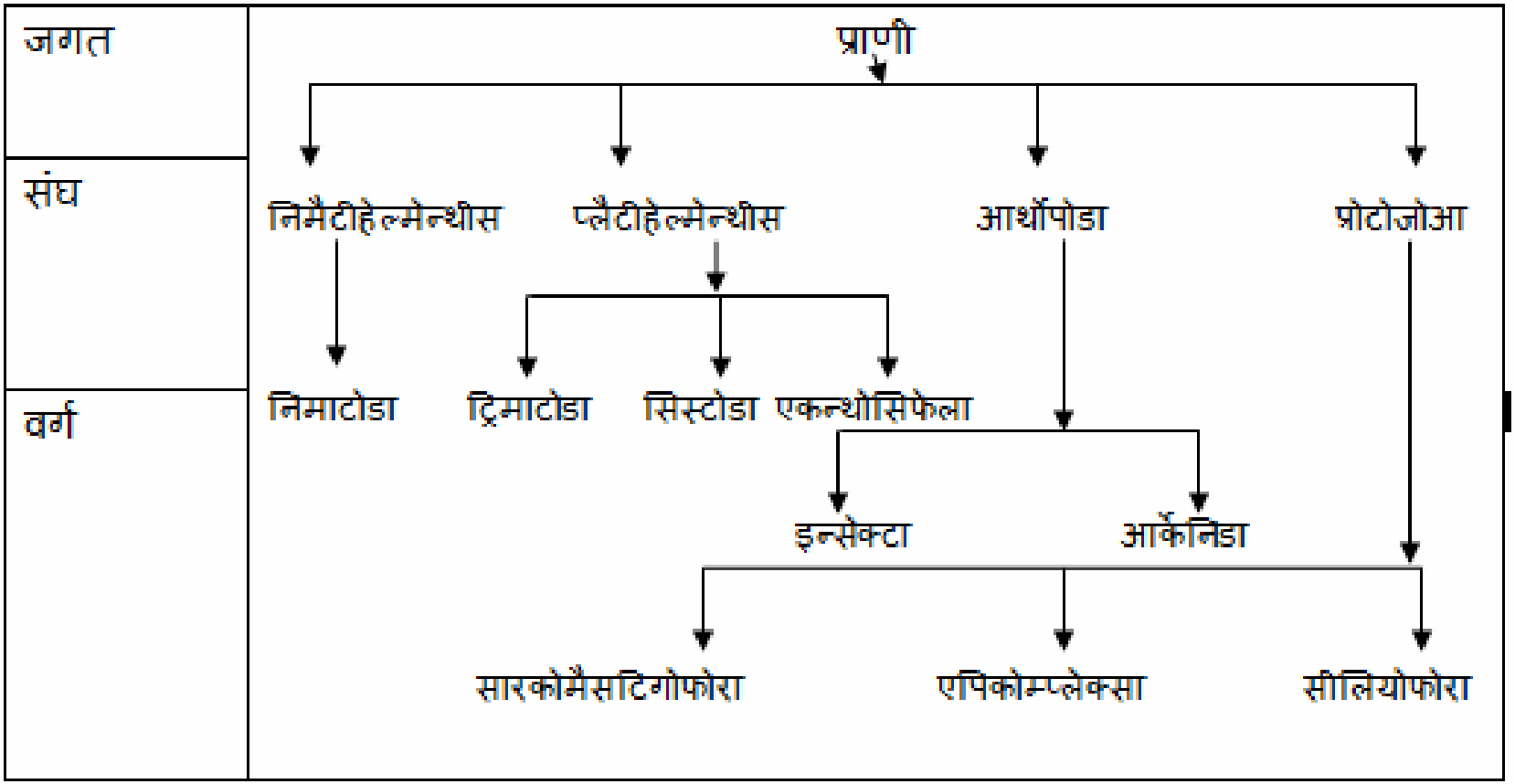
Commensalism

Mutualism

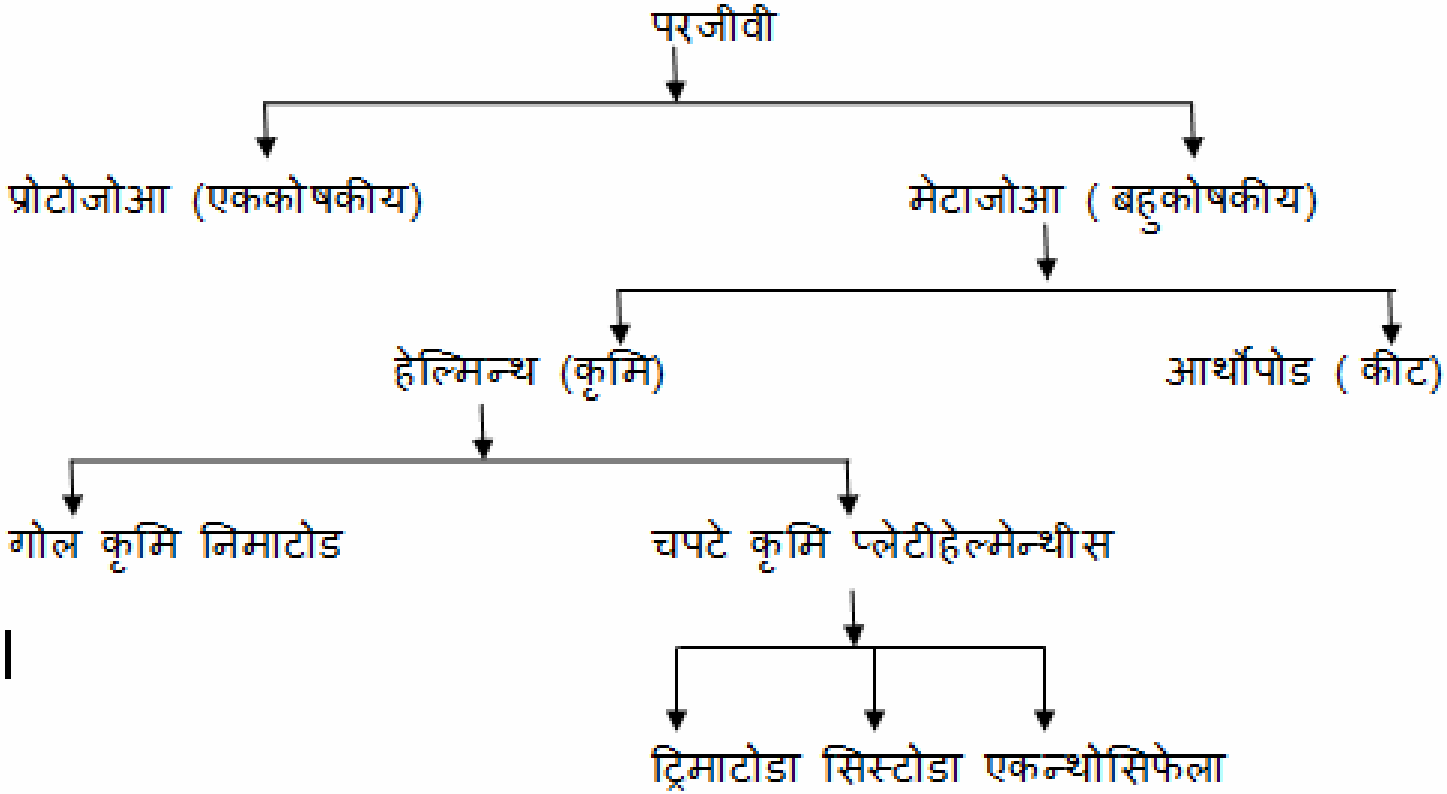
इनके अतिरिक्त पोषण एवं आवास के लिये पूर्णतया अपने पोषक पर निर्भर रहने वाले सजीवों को परजीवी कहा जाता है।

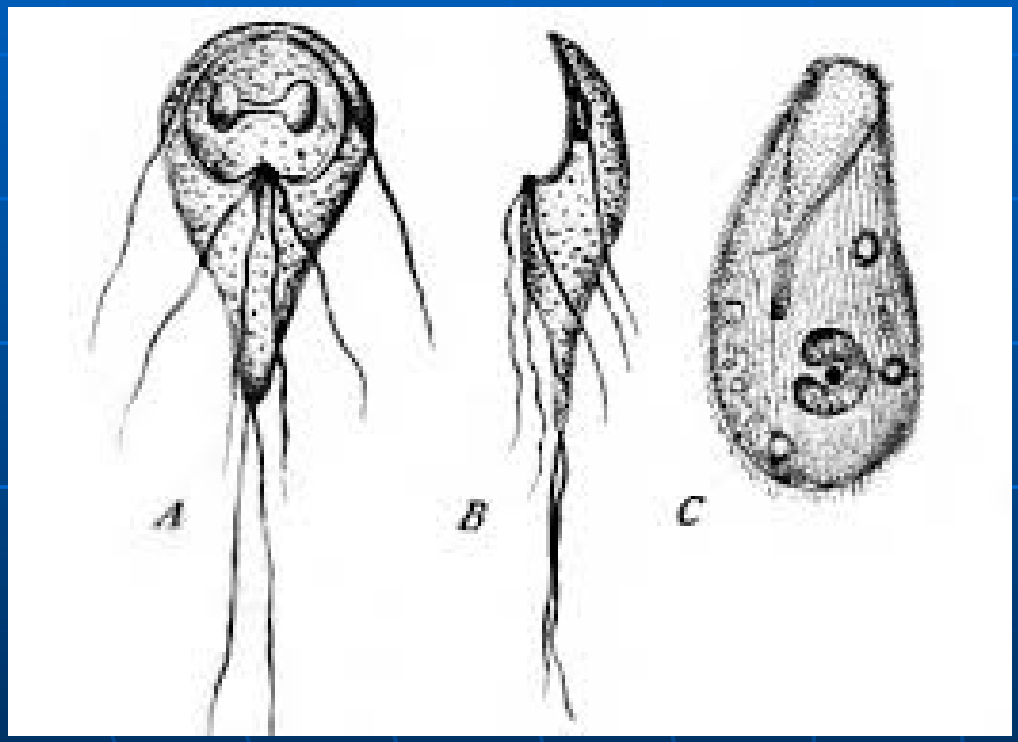


जंतु जगत के वर्गीकरण के आधार पर परजीवीयों का वर्गीकरण

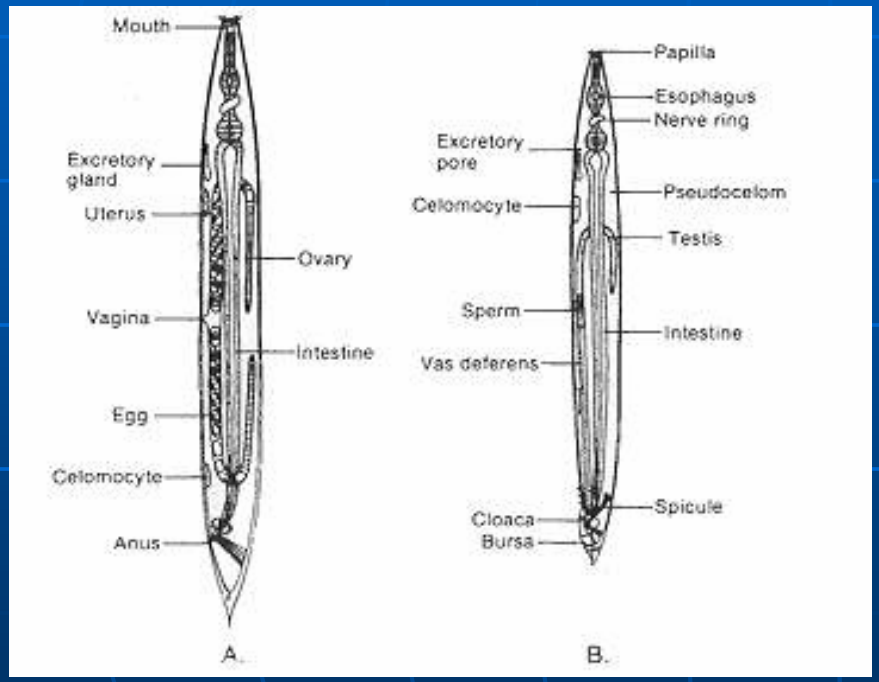


शारीरिकी के अधार पर परजीवीयो का वर्गीकरण

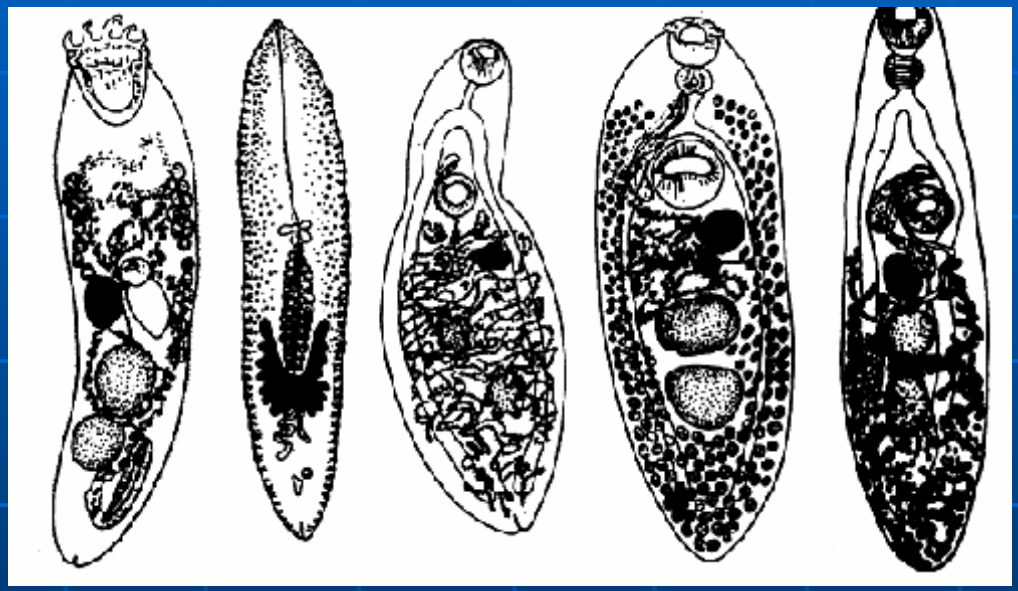




- प्रोटोजाआ संघ के सदस्य एककोशकीय होते हैं जो कि नग्न आँखों से नहीं देखे जा सकते हैं।

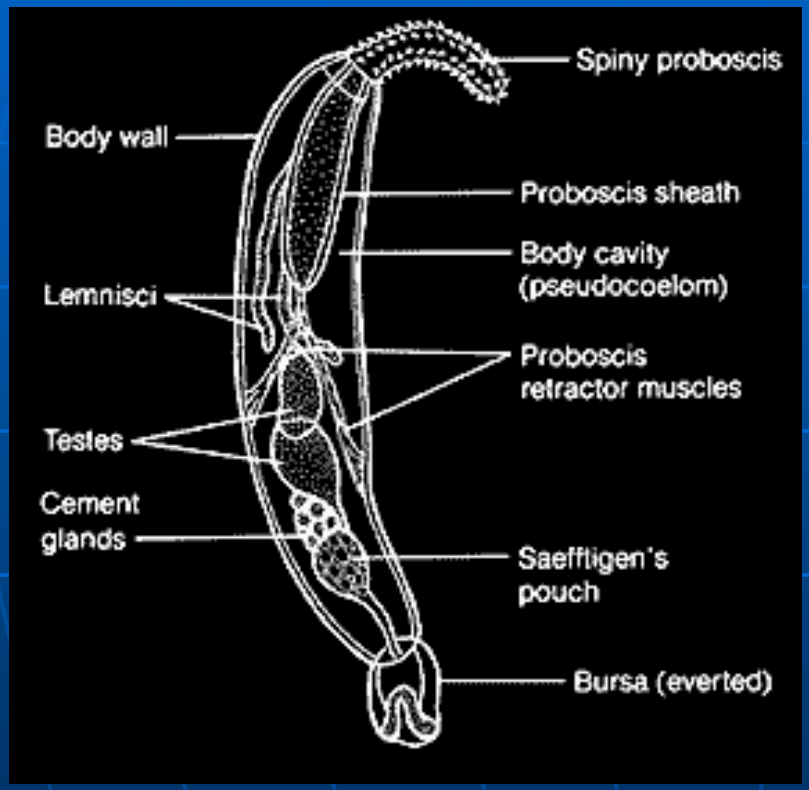


- संघ निमाटोड के जीव गोल होते है इनको गोलकृमी भी कहा जाता है इनके नर मादा की अपेक्षा छोटे तथा पीछे की ओर थोडा मुड़े होते है इनमे नर एवं मादा अलग अलग होते है|



- संघ ट्रिमाटोडा के जीव चपटे होते है इनमे नर एवं मादा अलग अलग नहीं होते है|

- संघ सिस्टोडा के जीव चपटे एवं फीते के समान होते है इन्हें फीताकृमि भी कहते है होते हैं इनमे नर एवं मादा अलग अलग नहीं होते है|



- संघ एकन्थोसिफेला के जीव चपटे होते है इनके मुख पर कटीला प्रौबोसिस होता है जो की इनका विशिष्ट गुण है इनमे नर एवं मादा अलग अलग नहीं होते है|

आवास के आधार पर परजीवियों को निम्न प्रकार से पहचाना जा सकता है

- अन्तः परजीवी
- वाहय परजीवी
- वैकल्पिक परजीवी
- सामयिक परजीवी
- आकस्मिक परजीवी
- अस्थिर परजीवी
- पोषक विशिष्ट
- एकपोषदीय
- बहुपोषदीय

पौषक के प्रकार

- स्थाई एवं अन्तिम पोषद
- मध्यस्थ पोषद

संक्रमण के तरीके-

1. प्रोटोजोआ अथवा कृमि के संक्रमण से संक्रमित पानी का प्रयोग करने से
2. मृदा में अक्सर परजीवियों के अण्डे होते हैं जो कि पोशद में मृदा से संक्रमण फैलाते हैं।
3. संक्रमित भोजन से परजीवी संक्रमण होने का खतरा रहता है।
4. शिषटोसोमिएसिस जैसे संक्रमण संक्रमित त्वचा के सम्पर्क में आने से होते हैं।
5. मलेरिया और फाइलेरिया जैसे रोगो का संक्रमण कीटो के काटने से हेता है।
6. संक्रमित मध्यवर्ती पोषक के अन्तगहण से जैसे ड्रैकनकुलस मेडेनसिस
7. लैंगिक संक्रमण जैसे ट्राइकोमोनास वैजिनेलिस
8. टाक्सोकारा कैनिस कुत्ते के बच्चों में उसके अपरा से संक्रमण फैलाता है।

परजीवी में अनुकूलन

विषम परिस्थितियों में बहेतर तरीके से जीवित रहने के लिए इन परजीवी के शरीर में अनुकूलन होता है जो केवल आकारिकी से सम्बंधित ही न होकर जैवरासायनिक एवं जीवन चक्र से सम्बंधित होते है। इसमें परजीवी की अत्यधिक अंडे देने की क्षमता, गमन अंगो की कमी अथवा सिलीया विकसित होना, पूर्ण पाचन तंत्र का आभाव, पोषक के शरीर को पकड़ने के लिए हुक होना, चूषक अंगो का होना अनुकूल वातावरण में सिस्ट से नए जीव में परिवर्तन स्वत गुणन आदि शामिल है।