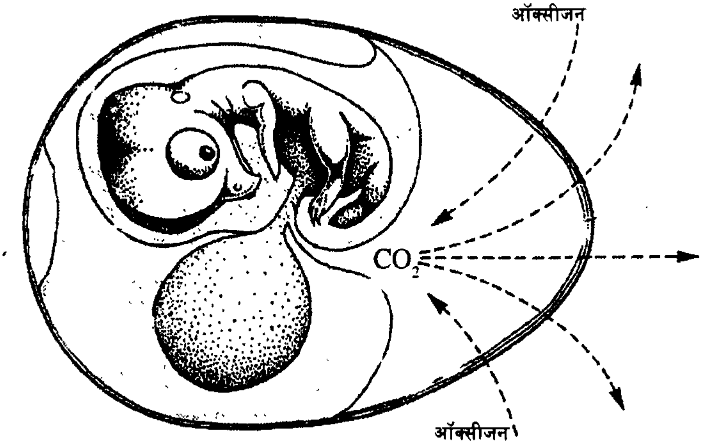
क्या अंडा सांस लेता है? . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 13

अंडे के भीतर विकसित होने वाला चूज़ा अंडे में 21 दिन बिताता है। अंडे के भीतर चूज़े के लिए भोजन की तो व्यवस्था होती है, लेकिन क्या ऑक्सीजन भी पर्याप्त मात्रा में भरी होती है? यदि ऐसे इंतज़ामात नहीं होते हैं तो चूज़ा अंडे के भीतर ऑक्सीजन कैसे प्राप्त करता है?



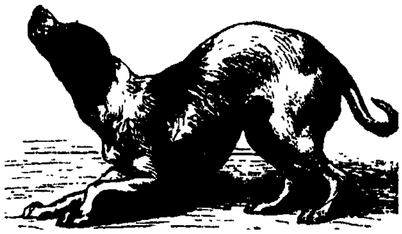

मुर्गी के अंडे में विकसित हो रहा 10 दिन का भ्रूण

राजा का मुकुट और आर्किमिडीज़ . . . . . . . . . . . . . . . . . 29

राजा के मुकुट में मिलावट का पता लगाने वाला किस्सा शायद सभी को पता है। इस किस्से में कितनी सच्चाई है और कितनी किवदन्ती? इसमें कोई शक नहीं है कि आर्किमिडीज़ ने तैरने का सिद्धांत प्रतिपादित किया, परन्तु प्रश्न यह है कि मुकुट में मिलावट का पता लगाने के लिए आर्किमिडीज़ को तैरने के सिद्धांत की वाकई ज़रूरत थी क्या? या उस समय मौजूद दूसरे तरीकों से भी सुनार की बदमाशी पकड़ी जा सकती थी? उस घटना के तेईस सौ साल बाद भी एस. श्रीनिवासन व अन्य कई लोग आज भी इस तफ्तीश में लगे हुए हैं।

## किसान आंदोलन . . . . . . . . 59

आधुनिक भारत के किसान आंदोलनों के इतिहास में भागलपुर के सोनबरसा गांव के किसान आंदोलन को वैसी शोहरत हासिल नहीं है जैसी चंपारन या तेलंगाना जैसे आंदोलनों को हासिल है। फिर भी सोनबरसा का आंदोलन कई मायनों में महत्वपूर्ण है। यहां के अत्यधिक दबे-सताए किसानों ने ज़मींदार के खिलाफ एकजुट होने की हिम्मत दिखाई। साथ ही उन्होंने इस आंदोलन में किसी भी किस्म की बाहरी मदद नहीं ली – यहां तक कि किसी नामी किसान नेता का नेतृत्व भी नहीं। कुछ साल बाद इस पूरे वाकिए को स्वामी सहजानंद सरस्वती ने अपनी पुस्तक में लिपिबद्ध किया। किसान आंदोलन के अन्य आयामों को समझने के लिए पढ़िए यह लेख।



# शैक्षिक संदर्भ

अंक 49 अप्रैल-सितंबर 2004

## इस अंक में


आपने लिखा . . . 4

वो विज्ञान दिवस . . . 6
*आमोद कारखानीस*

क्या अंडा सांस लेता . . . 13
*के. आर. शर्मा*

सज़ा . . . 24
*वृषाली वैद्य*

राजा का मुकुट और . . . 29
*एस. श्रीनिवासन*

इंजेक्शन की शीशी . . . 42
*उमेशचंद्र चौहान*

ज़रा सिर खुजलाइए . . . 46

घर्र–घर्र घराट . . . 49
*कमलेश उप्रेती एवं विनोद*

जे.बी.एस. हाल्डेन, एक . . . 54
*अरुण कुमार सिंह*

किसान आंदोलन . . . 59
*स्वामी सहजानंद सरस्वती*

जादूगर के साथ . . . 77
*जे.बी.एस. हाल्डेन*

फोटोक्रोमेटिक कांच . . . 96