

Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg
Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles
Band: 59 (1969-1970)
Heft: 2: Rapport annuel = Jahresbericht

Artikel: Quelques oiseaux des grèves du lac de Neuchâtel
Autor: Blanc, Teddy
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-308459>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 28.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

comporte un chromosome supplémentaire. Le mongolisme porte pour cela le nom de trisomie 21.

Cette découverte, dont le mérite revient à Lejeune et Turpin, a été suivie de beaucoup d'autres. Ainsi deux anomalies sexuelles importantes ont été mises en évidence. Dans la première, un chromosome X vient s'ajouter à une paire sexuelle XY, à la suite, vraisemblablement, d'une aberration de la réduction chromatique de l'une des gamètes. La conséquence en est un individu d'apparence mâle, mais stérile. Ce syndrome, dit de Klinefelter, est responsable de troubles hormonaux importants qui se répercutent sur la morphogenèse sexuelle. La seconde anomalie, ou syndrome de Turner, est caractérisée par l'absence du chromosome Y. La formule chromosomique est donc X o. Les sujets atteints d'un tel syndrome ont un aspect féminin, mais ils n'ont pas de gonades différenciées, en outre ils demeurent petits.

Dans les cas qui viennent d'être énumérés, on voit que des aberrations chromosomiques peuvent se produire «de novo». Les individus qui en sont affectés sont le plus souvent impropres à la procréation ou n'atteignent pas l'âge adulte.

En conclusion, la production expérimentale de monstruosité n'est pas une fin en soi, mais permet de comprendre quelles en sont les causes et comment elles se produisent. Ceci, dans certains cas, peut permettre de prévenir, voire de corriger une anomalie. On voit tout le parti que la médecine moderne peut tirer de telles recherches et le remède qu'elle pourra porter à cette grande pitié que représentent les naissances monstrueuses.

Quelques oiseaux des grèves du lac de Neuchâtel

par Teddy BLANC, Missy (Fribourg)

Le lac de Neuchâtel possède encore une faune ailée assez importante, particulièrement sur la rive sud, où les étendues de roseaux, les forêts, les champs de laïches parsemés de buissons, sont encore assez nombreux. Malheureusement, ces richesses ne sont pas sans être exploitées. Des terrains de camping, des zones destinées à la construction apparaissent partout, détruisant la faune et la flore.

De grandes roselières sont maintenant protégées, principalement aux deux bouts du lac, mais de grands efforts sont encore indispensables si l'on veut sauvegarder intact l'état actuel des rives.

Voici une liste des principales espèces d'oiseaux observables au bord du lac de Neuchâtel. Il est bien entendu que je ne citerai que les espèces les plus caractéristiques.

- Le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*) est bien représenté. De grandes colonies habitent les roselières.
- Le Grèbe castagneux (*Podiceps ruficollis*) niche en assez petit nombre un peu partout, mais il est en diminution.
- Le grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*). Ce grand canard noir passe, en nombre croissant, l'hiver en quelques endroits du lac.

- Quelques colonies de Hérons cendrés (*Ardea cinereas*) peuplent les forêts bordant le lac et aussi les roselières.
- Le Héron pourpré (*Ardea purpurea*) est établi depuis quelques années au lac de Neuchâtel. Il y niche maintenant couramment dans les roselières.
- Le Héron blongios (*Ixobrychus minutus*). Quelques couples de ce petit héron nichent dans les roselières encore denses.
- Le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*) est assez fréquent partout.
- Le Harle bièvre (*Mergus merganser*). Ce canard niche en quelques endroits du lac, mais il est surtout présent en hiver.
- La Buse variable (*Buteo buteo*), ainsi que le Milan noir (*Milvus migrans*) sont assez fréquents dans les forêts bordant le lac.
- Le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) est observable surtout au printemps, alors qu'il chasse au-dessus des grèves les libellules ou autres insectes.
- Le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) est difficilement observable, mais il est présent dans les roselières à peu près toute l'année.
- La Foulque macroule (*Fulica atra*) est abondante partout.
- La Bécassine des marais (*Galligano galligano*) niche en petit nombre dans les champs de laïches.
- Parmi les petits échassiers observables en migration, il faut signaler le Courlis cendré (*Numenius arquata*), le Chevalier guignette (*Tringa hypoleucos*), le Chevalier aboyeur (*T. nebularia*), ainsi que le Chevalier combattant (*Philomachus pugnax*).
- Le Coéland cendré (*Larus canus*) et le Goéland argenté (*Larus argentatus*) sont observables surtout en hiver et dernièrement comme nicheurs aussi.
- La Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) est très commune partout. Une grande colonie habite les îles de la réserve du Fanel.
- La Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) niche parmi les mouettes sur les îles du Fanel.
- Le Hibou moyen-duc (*Asio otus*) niche un peu partout, mais on peut l'observer plus facilement l'hiver dans les dortoirs, où ces oiseaux se réunissent en assez grand nombre. Sa présence dépend surtout des invasions de rongeurs.
- Le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*) niche dans quelques endroits favorables, mais il est devenu rare.
- L'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*). On peut fréquemment voir cet oiseau chasser au-dessus de l'eau lors de ses migrations.
- Pendant les migrations, on peut voir de grandes troupes de Bergeronnettes printanières (*Motacilla flava*) s'abattre dans les roseaux pour y passer la nuit.
- Les Locustelles luscinioides (*Locustella luscinioides*) et tachetées (*Locustella naevia*) nichent en petit nombre dans les roselières et dans les champs de laïches.

- La Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*) est très fréquente dans les roselières.
- La Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*) est aussi très fréquente dans les hautes roselières.
- Les Pouillots fitis (*Phylloscopus trochilus*) et véloces (*P. collybita*) peuplent les champs de laïches et les buissons bas.
- La Mésange boréale (*Parus montanus*) habite toutes les haies et les bois autour du lac et n'en sort pas, même en hiver.
- Le Bruant des roseaux (*Emberiza echœniklus*) est fréquent dans les roselières.

De nombreuses autres espèces d'oiseaux peuplent les rives du lac de Neuchâtel, surtout pendant la migration. Il est donc indispensable, pour sauver toute cette faune de protéger le plus de territoire possible, afin de les soustraire aux effets de la «civilisation».

Soziale Amöben: Die Biologie der zellulären Myxomyceten

von H. R. HOHL,
Botanisches Institut, Universität, Zürich

Bei den zellulären Myxomyceten oder Acrasiomyceten handelt es sich um eine kleine Gruppe von bodenbewohnenden Mikroorganismen. Ihre systematische Stellung ist umstritten, da sie einmal Eigenschaften sowohl von Protozoen wie auch von niedern Pilzen aufweisen, somit also zwischen dem Tier- und Pflanzenreich stehen, zum andern aber auch eine Übergangsstellung vom Einzeller zum Vielzeller einnehmen.

Diese sonderbare Mittelstellung stellt einen der beiden Hauptgründe dar, daß dieser Gruppe in den letzten Jahren ein stark vermehrtes Interesse entgegengebracht wurde. Der zweite Grund liegt darin, daß diese Organismen, und vor allem ihr Hauptvertreter, *Dictyostelium discoideum*, als Modellsysteme für die Entwicklungsforschung herangezogen werden. Dies erklärt sich daraus, daß bei vielen Objekten der Entwicklungsforschung die Komponenten Wachstum, Zellteilung, Morphogenese und Differenzierung eng miteinander gekoppelt auftreten, während sie bei den zellulären Schleimpilzen zeitlich und örtlich getrennt verlaufen.

Der Lebenszyklus (Abb. 1) von *Dictyostelium discoideum* beginnt mit der Sporenkeimung. In einer ersten Phase werden die Sporen aktiviert, was sich mit einem Wärmeschock erreichen läßt. Als nächstes schwellen die Sporen unter Wasseraufnahme an und zerreißen dabei die beiden äussern Schichten der Sporenwand. Zuletzt wird die dritte, innerste Schicht gesprengt, wahrscheinlich auf enzymatischem Weg, die Amöbe tritt aus und beginnt mit der Nahrungsaufnahme.

Als Futter dienen in der Regel Bakterien. Damit beginnt die vegetative Phase, während der sich die Amöben durch Wachstum und Teilung vermehren.