

## PROCES GINIĘCIA WSI W ŚWIETLE ZDJĘĆ LOTNICZYCH

Mówiąc o zmianach zachodzących na wsi, mamy najczęściej na myśli obszary rozwinięte rolniczo, gdzie gospodarstwa rozbudowują się w sposób dynamiczny. Nie należy jednak zapominać, że są w kraju regiony, w których spotykamy się z zupełnie innymi przeobrażeniami. Nawet jeśli pojedyncze gospodarstwa stają się coraz bardziej nowoczesne, nie są one w stanie zmienić ogólnej tendencji ginięcia wsi. Z łatwością można znaleźć takie przypadki między innymi w rejonie doliny rzeki Biebrzy. Jako przykład niech posłużą dwie nadbagienne wsie z woj. łomżyńskiego: Budy i Gugny (rys. 1).

Uchwycenie zmian — zachodzących w przeciągu zaledwie kilkunastu lat — jest możliwe dzięki zdjęciom lotniczym.

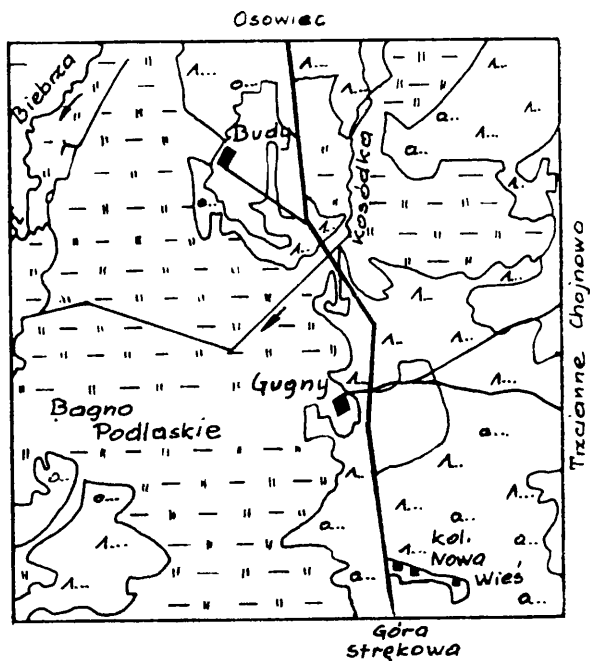
Do rejestracji przemian we wsi Budy posłużono się zdjęciami panchromatycznymi formatu  $63 \times 63$  cm wykonanymi w czerwcu 1967 roku oraz zdjęciami formatu  $54 \times 45$  cm wykonanymi w październiku 1979 roku. Wszystkie zdjęcia stanowiły fotomechaniczne powiększenie negatywów do skali około  $1 : 5\,000$ . W styczniu 1984 roku otrzymano zdjęcia multispektralne w skali  $1 : 10\,000$  przedstawiające wybrane fragmenty bagien biebrzańskich. Zostały one wykonane w październiku 1983 roku i obejmowały między innymi Bagno Podlaskie, na którego skraju leży wieś Budy. Do niniejszego opracowania wykorzystano negatywy tych zdjęć. W październiku 1984 roku, podczas badań terenowych przeprowadzanych na terenie Bagna Podlaskiego sporządzono szkic aktualnego stanu wsi Budy. W ten sposób materiał zdjęciowy umożliwił ukazanie zmian, jakie zaszły w ciągu 16 lat, zaś terenowa rejestracja stanu wsi rozszerzyła omawiany okres do 17 lat.

---

\* Mgr inż. Klara Tomaszewska, Pracownia Biologii i Biochemii Torfu Akademii Rolniczej, ul. Rozbrat 7, 50-334 Wrocław

Rys. 1. Położenie wsi Budy i Gugny — szkic sytuacyjny w skali 1:100 000

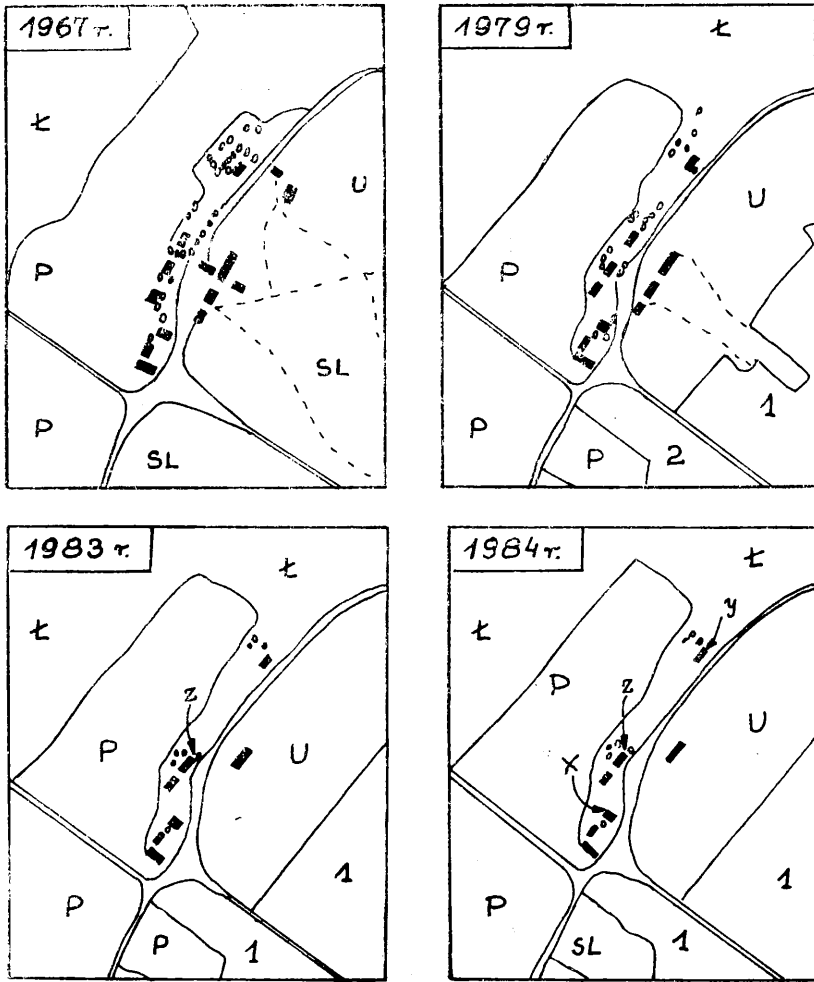
Fig. 1. Situation of the villages Budy and Gugny — sketch map on a scale 1:100 000



Podstawę analizy sytuacji w Gugnach stanowiły zdjęcia lotnicze panchromatyczne w skali 1:17 000 wykonane w czerwcu 1967 roku, a także szkic wsi sporządzony w terenie latem 1983 roku. Ponowną rejestrację stanu tej miejscowości przeprowadzono w lipcu 1985 roku. W ten sposób uzyskano materiał przedstawiający rozwój wsi na przestrzeni 18 lat.

Z rozmów przeprowadzonych z mieszkańcami wsi Gugny jak i z niektórymi pracownikami nadleśnictwa Mońki uzyskano kilka informacji dotyczących kierunków i przyczyn niektórych zmian zachodzących w omawianym regionie.

Budy — to mała wieś położona na wydmy porośniętej lasami, a otoczonej bagnami. Osada znajduje się wśród lasów na skraju Bagna Podlaskiego. Pola uprawne są rozlokowane na wydmy, a łąki schodzą już na powierzchnię torfowiska. Zdjęcia lotnicze wykazały, że przez 16 lat, a więc od 1967 do 1983 roku w Budach zaszły istotne zmiany (rys. 2). Początkowo, tzn. do 1979 roku, zniknęły z powierzchni ziemi 4 budynki — co stanowi zmniejszenie się ich liczby (14) z 1967 roku o 28,8%. Przez następne 4 lata dalsze budynki uległy zniszczeniu. Zdjęcia lotnicze z 1983 roku ukazują Budy jako wieś, w której jest już tylko 7 budynków, czyli zaledwie 50% stanu sprzed 16 lat. Do domu oznaczonego symbolem „Z” należy stodoła znajdująca się po przeciwnej, w stosunku do pozostałych budynków, stronie drogi. Wspomniany budynek został wykupio-



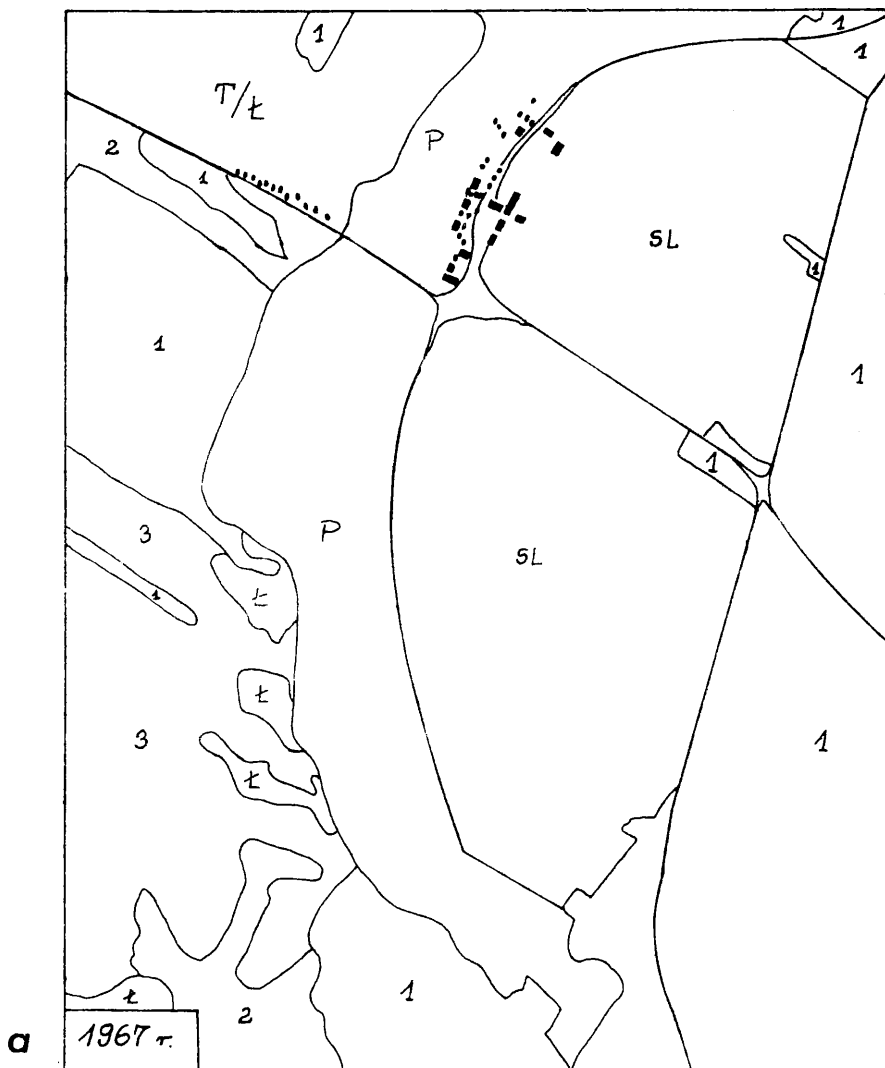
Rys. 2. Zmiany w zabudowie wsi Budy w latach 1967—1979 i 1983—1984:  
 Ł — łąki, P — pola uprawne, SL — sadzony las, U — ugór, 1 — las wysokopielny (na gruncie mineralnym), 2 — młódzik, x, y, z — wyjaśnienia oznaczeń budynków w tekście

Fig. 2. Changes in the buildings of the village of Budy in the periods 1967—1979 and 1983—1984:  
 Ł — meadows, P — cultivated fields, SL — planted forest, U — fallow ground, 1 — high forest (on a mineral subsoil), 2 — young tree stand, x, y, z — denote buildings mentioned in the text

ny przez mieszkankę Warszawy jako jej letni domek, stodoła nie była więc już wykorzystywana. Po pozostałych budynkach, które znajdowały się po tej samej stronie drogi co stodoła i są zaznaczone na szkicu z 1979 roku, nie pozostał najmniejszy ślad. Warto zaznaczyć, że taką sytuację zastano już w czasie objazdu terenowego w 1982 roku, czyli na rok przed wykonaniem zdjęć multispektralnych. Wizyta we wsi w październiku 1984 roku wykazała, że nie bez powodu mieszkańcy okolicznych osad mówiąc o Budach, posługują się czasem przeszłym. Ta wieś zginęła. Rysunek 2d przedstawia stan byłej wsi Budy w 1984 roku. Budynek oznaczony symbolem „z” jest — jak już wspomniano — domkiem letniskowym mieszkanki Warszawy. Podobny charakter ma obecnie dom oznaczony literą „y”. Stodoła, o której wspomniano omawiając sytuację w 1983 roku, stanowi już ruinę: bez dachu, ściany boczne dziurawe i częściowo zawalone. Jedynym domem ze stałymi mieszkańcami jest budynek oznaczony symbolem „x”. Gospodarstwo, do którego należy, było uważane za jeden z nielicznych już przykładów typowych zabudowań wsi nadbagiennych. Należy sądzić jednak, że niedługo i ci mieszkańcy wyprowadzą się. Potwierdza to stan zarówno domu mieszkalnego, jak i budynków gospodarczych — zwłaszcza stodoły obecnie zrujnowanej choć częściowo jeszcze zapełnionej słomą. A przecież zaledwie 2 lata wcześniej — w 1982 roku — całe obejście sprawiało wrażenie bardzo zadbanego.

W ciągu tych kilkunastu lat zmieniły się nie tylko zabudowania wsi, ale również najbliższe jej otoczenie. Na zdjęciach lotniczych z 1967 roku (rys. 3a) po wschodniej stronie drogi, na powierzchni zajmującej prawie połowę wydmy (około 22 ha), są widoczne ślady jakiejś uprawy rzędowej. Ze względu na nienajlepszą jakość powiększeń trudno było dokładnie określić, z uprawą jakiej rośliny mamy do czynienia. Biorąc jednak pod uwagę wysokość lasu sosnowego porastającego ten właśnie teren w 1979 i 1983 roku, należy sądzić, iż omawiany obraz jest efektem niedawno (w stosunku do daty wykonania zdjęć, a więc czerwca 1967 roku) przeprowadzonego zalesienia tej właśnie części wydmy. Las, porastający w 1967 roku zaledwie niewielkie powierzchnie, w latach następnych został wycięty i na zdjęciach z 1979 roku w tych miejscach występują polany śródleśne. Otaczające wydme od strony torfowiska zarośla średniej wysokości z pojedynczymi drzewami i niewielkimi obszarami starego lasu przez tych kilkanaście lat przekształciły się w zwarty pas lasu tworzącego zespół *Carici elongatae-Alnetum*, w którym gatunkiem dominującym jest *Alnus glutinosa*.

Drugi omawiany obiekt to wieś Gugny. Jest to również niewielka osada leżąca na pograniczu bagien i lasów, a odległa od wsi Budy

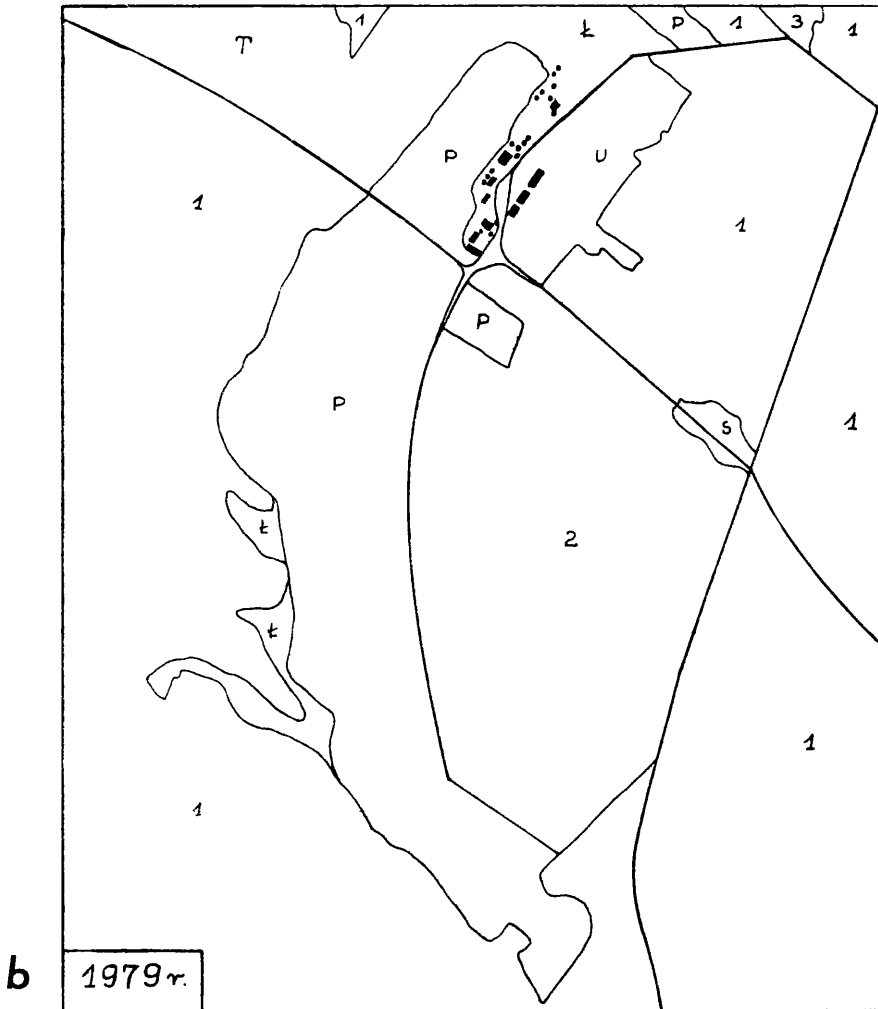


Rys. 3. Zmiany w najbliższym otoczeniu wsi Budy:

a — sytuacja w 1967 roku; Ł — łąki, P — pola uprawne, SL — sadzony las, S — polana śródleśna, T — torfowisko, U — ugór, 1 — las wysokopienny (ols; las na gruncie mineralnym), 2 — młódzik, 3 — luźne, średnio wysokie zarośla

Fig. 3. Changes in the nearest vicinity of village of Budy:

a — situation in 1967; Ł — meadows, P — cultivated fields, SL — planted forest, S — forest glade, T — peat bog, U — fallow ground, 1 — high forest (alder beds; on a mineral subsoil), 2 — young tree stand, 3 — sparse, medium height scrub vegetation

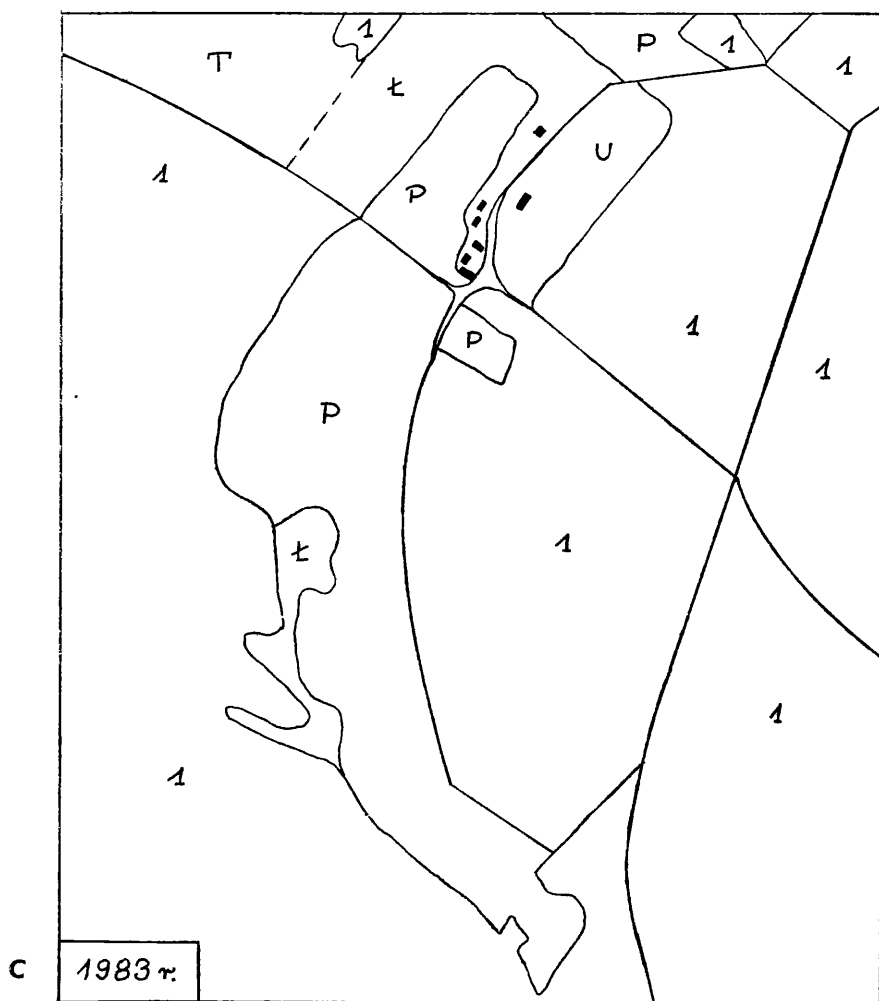


Rys. 3. Zmiany w najbliższym otoczeniu wsi Budy:

b — sytuacja w 1979 roku; Ł — łąki, P — pola uprawne, SL sadzony las, S — polana śródleśna, T — torfowisko, U — ugór, 1 — las wysokopienny (ols; las na gruncie mineralnym), 2 — młodnik, 3 — luźne, średnio wysokie zarośla

Fig. 3. Changes in the nearest vicinity of village of Budy:

b — situation in 1979; Ł — meadows, P — cultivated fields, SL — planted forest, S — forest glade, T — peat bog, U — fallow ground, 1 — high forest (alder beds; on a mineral subsoil), 2 — young tree stand, 3 — sparse, medium height scrub vegetation



Rys. 3. Zmiany w najbliższym otoczeniu wsi Budy:

c — sytuacja w 1983 roku; L — łąki, P — pola uprawne, SL sadzony las, S — polana śródleśna, T — torfowisko, U — ugór, 1 — las wysokopienny (ols; las na gruncie mineralnym), 2 — młodnik, 3 — luźne, średnio wysokie zarośla

Fig. 3. Changes in the nearest vicinity of village of Budy:

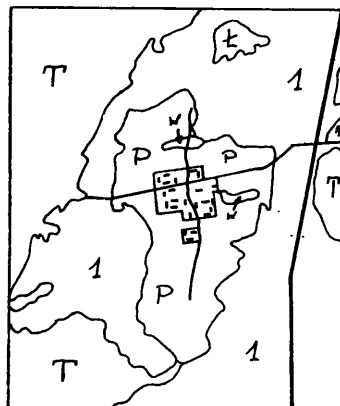
c — situation in 1983; L — meadows, P — cultivated fields, SL — planted forest, S — forest glade, T — peat bog, U — fallow ground, 1 — high forest (alder beds; on a mineral subsoil), 2 — young tree stand, 3 — sparse, medium height scrub vegetation

o około 5 km. Patrząc dziś na nią, trudno uwierzyć, że — jak to można wyczytać we wszystkich przewodnikach turystycznych tego regionu — w przeszłości była tutaj siedziba zarządu Puszczy Goniądzkiej. Podobnie jak w przypadku wsi Budy tak i tutaj czas wprowadził istotne zmiany. Od 1967 do 1983 roku, a więc w ciągu 16 lat, zmieniła się liczba budynków (rys. 4). Zniknęły zupełnie dwa gospodarstwa (oznaczone na

Rys. 4. Wieś Gugny i jej okolica w 1967 roku:  
 P — pola uprawne, Ł — łąka, T — torfowisko, W — nie wykorzystane rolniczo fragmenty wydmy, 1 — las wysokopienny (ols; las na gruncie mineralnym)

Fig. 4. The village of Gugny and its environs in 1967:

P — cultivated fields, Ł — meadow, T — peat bog, W — non-cultivated parts of dunes, 1 — high forest (alder beds; on a mineral subsoil)



podstawie zdjęć lotniczych z 1967 roku numerami 7 i 8). Przyczyną takiego stanu rzeczy była, według informacji mieszkańców Gugien, śmierć gospodarzy i wyprowadzenie się wdów po nich do innych wsi.

W gospodarstwie oznaczonym numerem 4 liczba budynków wprawdzie nie uległa zmianie, ale jakość niektórych z nich pozostawia wiele do życzenia. Budynek oznaczony symbolem „x” na szkicu z 1983 roku to rudera dosłownie sypiąca się w gruzy i do niczego nie wykorzystywana. Jednocześnie w pozostałych gospodarstwach, oznaczonych numerami: 1, 2, 3 i 5, nastąpiły zmiany innego typu. Część drewnianych budynków gospodarczych została zastąpiona ceglanymi lub betonowymi. Pojawiły się też, w gospodarstwach 1, 2 i 3, nowe obiekty: kurniki, kuchnie letnie, komórki. Budynek oznaczony symbolem „z” to drewniany chlew, natomiast budynek „y” ma charakter letniego domku, należy do rodziny mieszkającej na stałe w Gdańsku. W 1985 roku stan oraz liczba budynków nie uległy zmianom.

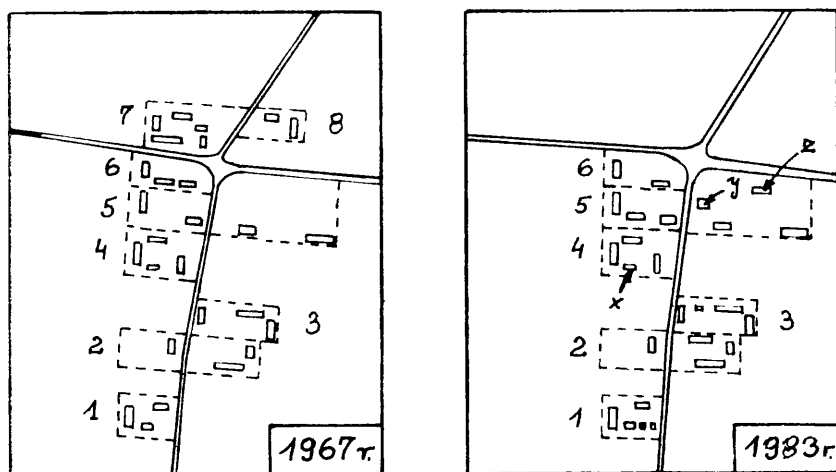
Można by więc sądzić, iż sytuacja w tej wsi nie jest tragiczna — tak przynajmniej sugerują zdjęcia lotnicze. Obraz ten zmienia dopiero wizja lokalna. Na podstawie zdjęć lotniczych i szkicu można by powiedzieć o gospodarstwie oznaczonym numerem 2, że należy do tych, które rokuje dobre nadzieje rozwojowe (przybył duży budynek gospodarczy). Tymczasem sytuacja rodzinna (śmierć gospodarza) spowodowała, że w 1983 roku dom już był pusty. Jesienią 1982 roku rodzina gospodarza przenio-



śla się do innej wsi, odległej od Gugien o 7 km, tylko częściowo wykorzystując budynki gospodarcze i częściowo uprawiając swoje pola. W gospodarstwie oznaczonym numerem 4 mieszkają tylko dwie starsze kobiety, które już wiele lat temu oddały ziemię w dzierżawę. W efekcie we wsi pozostały 4 prosperujące jako tako gospodarstwa rolne. Terenowe rozeznanie sytuacji przeprowadzone w 1985 roku wykazuje, iż tempo zmian nie zmniejsza się. Gospodarstwo zaznaczone na szkicu z 1983 roku numerem 5 sprawiało wrażenie jednego z najlepiej prosperujących. Wspaniałe budynki gospodarcze, sporo — jak na tę wieś — inwentarza żywego. Właściciele postanowili jednak budynki sprzedać i przenieść się, na ostatnie lata swego życia, do syna mieszkającego we Wrocławiu. Latem 1985 roku doprowadzono już prawie do końca sprawy związane ze sprzedażą. Zabudowania będą więc pełniły funkcję domku letniego dla mieszkańca Katowic.

W gospodarstwie oznaczonym numerem 3 również źle się dzieje. Po niedawnej śmierci sędziwego gospodarza została tylko jego żona. Ponieważ jest chora, ziemię pomagają uprawiać synowie mieszkający w innych miejscowościach. Nic więc dziwnego, że nastąpił gwałtowny spadek intensywności wykorzystywania gruntów ornych.

Przedstawiona analiza sytuacji we wsi Gugniny sprawia, iż nie dziwią już stwierdzenia pozostałych, nielicznych jej mieszkańców, że za kilka lat Gugniny podzielą los Bud — przestaną istnieć. Słowa te brzmią tym bardziej prawdopodobnie, że w Gugnach nie ma ani jednego młodego



Rys. 5. Zmiany w zabudowaniach wsi Gugniny:

x, y, z — wyjaśnienia oznaczeń budynków znajdują się w tekście

Fig. 5. Changes in the buildings of the village of Gugniny:

x, y, z — denote building mentioned in the text

rolnika. Wszyscy mieszkańcy są już starsi wiekiem i jest ich zaledwie dziesięciu.

W związku ze znacznym zmniejszeniem się liczby mieszkańców zmienił się również sposób wykorzystania ziemi. Zdjęcia lotnicze z 1967 roku wyraźnie pokazują (rys. 4), że z wyjątkiem dwóch niewielkich piaszczystych wzniesień cały obszar wydmy był zajęty przez pola uprawne. Dziś spora część stanowią ugory będące jednocześnie wybiegiem i bardzo złej jakości pastwiskiem dla koni i krów. Coraz większe areale gruntów ornych zamienia się na użytki zielone. Łąki takie są wprawdzie dość dobrej jakości, ale nie jest to najbardziej efektywny sposób wykorzystania ziemi.

Analiza sytuacji w dwóch wsiach łomżyńskich wykazuje jasno, że dla obydwu czas był nieubłagany. Przez 17 lat w Budach i 18 lat w Gugnach zaszły zmiany świadczące o ich powolnym zamieraniu, mimo że proces ten nie przebiega jednakowo w obu przypadkach. Istnieją pewne elementy doskonale widoczne na zdjęciach lotniczych pozwalające na udokumentowanie wspomnianej tendencji: zmniejszenie się liczby budynków i znikanie całych gospodarstw z powierzchni ziemi, a także zmiany w sposobie jej użytkowania. Jest jednak wiele cech bardzo ważnych, wykazujących kierunek zmian rozwoju wsi, a niezauważalnych na zdjęciach lotniczych. Dostrzeżenie ich jest możliwe dzięki lustracji terenowej. Są to: liczba i wiek mieszkańców, ich migracje, wykupywanie gospodarstw z przeznaczeniem na domki letnie. Wspaniałym przykładem roli terenowej rejestracji zmian jest sytuacja we wsi Gugny, a zwłaszcza okres od 1983 do 1985 roku. Jak już wspomniano, liczba budynków nie zmieniła się. Wydawać by się mogło, że przez ten czas nic się nie wydarzyło. Dopiero lustracja terenowa wykazała zmiany niemożliwe do zaobserwowania na zdjęciach lotniczych, a przecie udowadniające, że proces ginięcia tej wsi nie został zahamowany. A były to: śmierć jednego z gospodarzy, plany sprzedaży jednego z gospodarstw i zamierzony wyjazd dotychczasowych jego właścicieli. Bezprzecnie jednak jedynie zdjęcia lotnicze wykonywane w kilkuletnich odstępach czasu pozwalają na wykrycie omawianych w artykule tendencji rozwojowych wsi i stanowią niezbędną podstawę do dalszych prac w terenie.

Na zakończenie warto podkreślić jeszcze jeden powód, dla którego tyle uwagi poświęcono tym dwóm małym nadbagiennym osadom. Wszystko wskazuje na to, iż wreszcie po wielu latach dobiegają końca starania mające na celu zorganizowanie w dolnym biegu rzeki Biebrzy parku narodowego. Oprócz ochrony fauny i flory tego terenu — o co przede wszystkim chodzi — warto byłoby zachować typowe zabudowania gospodarcze wsi nadbagiennych. Idealnym przykładem zdawały się

przede wszystkim gospodarstwa we wsi Budy i, zwłaszcza niektóre, w Gugnach. Niestety, w stosunku do tych dwóch osad czas swą niszczycielską działalność prowadził bez porównania szybciej, aniżeli toczyły się sprawy związane z organizacją parku narodowego. Dowodów na to dostarczają zdjęcia lotnicze.

KLARA TOMASHEVSKA

### **ПРОЦЕСС ГИБЕЛИ ДЕРЕВНИ НА ОСНОВЕ ДЕШИФРИРОВАНИЯ АЭРОФОТОСНИМКОВ**

#### Резюме

В Ломжанском воеводстве на краю Подляского Багна находятся две деревни — Буды и Гугны. Аэрофотоснимки этой территории засигнализовали, что там происходят существенные изменения. Для проведения анализа ситуации в Будах были использованы панхроматические снимки, выполненные в 1967 и 1979 гг., негативы мультиспектральных снимков с 1983 г. и выполненная в 1984 г. в местности зарисовка деревни. Изменения, происходящие в деревне Гугны регистрировались на основе аэрофотоснимков с 1967 г., зарисовки деревни, выполненной в местности в 1983 г., и информации, полученной также в местности в 1985 г. В случае деревни Буды анализируемый материал охватывал 17 лет, а в случае деревни Гугны — 18 лет. За этот период произошли изменения, явно свидетельствующие об умирании рассматриваемых поселений. Это можно было заметить, в частности, по исчезновению с поверхности земли отдельных домов и целых хозяйств, по изменению в способе использования пахотных земель. Подтверждением замеченных на аэрофотоснимках тенденций являются информации, полученные в результате местного регистрирования изменений и в беседах с жителями деревни. Они говорят, например, о возрасте жителей и их миграциях, о выкупке хозяйств жителями крупных городских агломераций для устройства там летних домиков.

KLARA TOMASZEWSKA

### **PROCESS OF DISAPPEARANCE OF VILLAGES STUDIED FROM AERIAL PHOTOGRAPHS**

#### Summary

In the Łomża province are two villages, Budy and Gugny, situated on the margins of the Podlesie Marshlands. Aerial photographs indicate that significant changes are taking place there. The situation in Budy was analysed making use of panchromatic photographs taken in 1967 and 1979, negatives of multispectral photographs taken in 1983 and also a sketch map of the village drawn from field

studies in 1984. Changes taking place in the village of Gugnny were recorded basing on aerial photographs taken in 1967, a sketch map drawn on the spot in 1983 together with information collected directly in the field in 1985. Thus for Budy the material compiled covered a period of 17 years, and for the village of Gugnny a period of 18 years. In this period distinct changes are seen to have taken place, indicating the decay of the considered settlements. These changes included the disappearance of individual farm buildings and of whole farms, changes in the methods of utilisation of ploughlands. The trends observed from study of the aerial photographs were corroborated by data obtained from local records and from conversations with the village inhabitants, They gave information on the age group of the inhabitants and of their migrations, of farms being bought up by people from large urban agglomerations to be used as holiday houses.