Supplemental Text: Code for OxCal Models

OXCal code for results presented in Table 2

Plot()

 {

 Phase()

 {

 Sequence()

 {

 Boundary("Start Lake Erie");

 Phase("1")

 {

 R\_Date("Beta-429898\*", 2220, 30);

 R\_Date("Beta-315578\*", 2210, 30);

 R\_Date("Beta-15012", 1780, 60);

 R\_Date("Beta-276822", 1780, 50);

 R\_Date("Beta-335374", 1780, 30);

 R\_Date("Beta-28609 ", 1780, 40);

 R\_Date("Beta-290291", 1770, 40);

 R\_Date("Beta-290293", 1730, 40);

 R\_Date("Beta-15011", 1650, 60);

 R\_Date("Beta-332683", 1640, 30);

 R\_Date("Beta-147367", 1600, 40);

 };

 Boundary("End Lake Erie");

 };

 Sequence()

 {

 Boundary("Start Licking/Muskingum");

 Phase("2")

 {

 R\_Date("Beta", 2790, 70);

 R\_Date("Beta-36272", 2360, 90);

 R\_Date("Beta-36277", 2310, 70);

 R\_Date("Beta-36274", 2235, 60);

 R\_Date("Beta-295845", 1920, 50);

 R\_Date("Beta-28062", 1845, 60);

 R\_Date("Beta-16620", 1760, 60);

 R\_Date("Beta-37356", 1560, 60);

 };

 Boundary("End Licking/Muskingum");

 };

 Sequence()

 {

 Boundary("Start Little Miami");

 Phase("3")

 {

 R\_Date("Beta- 251620", 1950, 40);

 R\_Date("Beta-111467", 1850, 60);

 R\_Date("UGAMS-13478", 1840, 30);

 R\_Date("UGAMS-13479", 1790, 25);

 R\_Date("UGAMS-13480", 1750, 30);

 R\_Date("UGAMS-13481", 1750, 25);

 R\_Date("Beta-111468", 1750, 60);

 R\_Date("Beta-26468", 1660, 60);

 };

 Boundary("End Little Miami");

 };

 Sequence()

 {

 Boundary("Start Scioto");

 Phase("4")

 {

 R\_Date("Beta-177507", 1990, 70);

 R\_Date("Beta-147184", 1960, 50);

 R\_Date("Beta-213557", 1940, 60);

 R\_Date("Beta-220009", 1910, 50);

 R\_Date("Beta-109963", 1900, 50);

 R\_Date("Beta-231668", 1900, 40);

 R\_Date("Beta-176578", 1900, 50);

 R\_Date("Beta-176579", 1900, 40);

 R\_Date("Beta-181499", 1890, 80);

 R\_Date("Beta-210517", 1890, 50);

 R\_Date("Beta-220008", 1880, 50);

 R\_Date("Beta-235190", 1870, 40);

 R\_Date("Beta-235191", 1850, 50);

 R\_Date("Beta-231669", 1850, 40);

 R\_Date("Beta-147063", 1820, 40);

 R\_Date("Beta-181497", 1820, 80);

 R\_Date("Beta-181500", 1810, 60);

 R\_Date("UGAMS-28070", 1810, 24);

 R\_Date("Beta-242885", 1800, 40);

 R\_Date("UGAMS-28067", 1780, 23);

 R\_Date("Beta-293457", 1780, 30);

 R\_Date("Beta", 1750, 40);

 R\_Date("Beta-206205", 1750, 60);

 R\_Date("Beta-159033", 1740, 50);

 R\_Date("Beta-181501", 1720, 60);

 R\_Date("UGAMS-28069", 1720, 23);

 R\_Date("Beta-242883", 1650, 60);

 R\_Date("Beta-147064", 1650, 50);

 R\_Date("Beta-235192", 1610, 40);

 R\_Date("DIC-860", 1500, 50);

 };

 Boundary("End Scioto");

 };

 };

 };

OxCal code for Results Presented in Table 3

Plot()

 {

 Phase()

 {

 Sequence()

 {

 Boundary("Start Lake Erie");

 Phase("1")

 {

 R\_Date("Beta-28609", 1780, 40);

 R\_Date("Beta-335374", 1780, 30);

 R\_Date("Beta 276822", 1780, 50);

 R\_Date("Beta-15012", 1780, 60);

 R\_Date("Beta-290291", 1770, 40);

 R\_Date("Beta-290293", 1730, 40);

 R\_Date("Beta-15011", 1650, 60);

 R\_Date("Beta-332683", 1640, 30);

 R\_Date("Beta 147367", 1600, 40);

 };

 Boundary("End Lake Erie");

 };

 Sequence()

 {

 Boundary("Start Licking/Muskingum");

 Phase("2")

 {

 R\_Date("Beta-295845", 1920, 50);

 R\_Date("Beta-28062", 1845, 60);

 R\_Date("Beta-16620", 1760, 60);

 R\_Date("Beta-37356", 1560, 60);

 };

 Boundary("End Licking/Muskingum");

 };

 Sequence()

 {

 Boundary("Start Little Miami");

 Phase("3")

 {

 R\_Date("Beta- 251620", 1950, 40);

 R\_Date("Beta-111467", 1850, 60);

 R\_Date("UGAMS-13478", 1840, 30);

 R\_Date("UGAMS-13479", 1790, 25);

 R\_Date("UGAMS-13480", 1750, 30);

 R\_Date("UGAMS-13481", 1750, 25);

 R\_Date("Beta-111468", 1750, 60);

 R\_Date("Beta-26468", 1660, 60);

 };

 Boundary("End Little Miami");

 };

 Sequence()

 {

 Boundary("Start Scioto");

 Phase("4")

 {

 R\_Date("Beta-177507", 1990, 70);

 R\_Date("Beta-147184", 1960, 50);

 R\_Date("Beta-213557", 1940, 60);

 R\_Date("Beta-220009", 1910, 50);

 R\_Date("Beta-231668", 1900, 40);

 R\_Date("Beta-176578", 1900, 50);

 R\_Date("Beta-176579", 1900, 40);

 R\_Date("Beta-181499", 1890, 80);

 R\_Date("Beta-210517", 1890, 50);

 R\_Date("Beta-220008", 1880, 50);

 R\_Date("Beta-235190", 1870, 40);

 R\_Date("Beta-235191", 1850, 50);

 R\_Date("Beta-231669", 1850, 40);

 R\_Date("Beta-147063", 1820, 40);

 R\_Date("Beta-181497", 1820, 80);

 R\_Date("Beta-181500", 1810, 60);

 R\_Date("UGAMS-28070", 1810, 24);

 R\_Date("UGAMS-28067", 1780, 23);

 R\_Date("Beta-293457", 1780, 30);

 R\_Date("Beta", 1750, 40);

 R\_Date("Beta-206205", 1750, 60);

 R\_Date("Beta-159033", 1740, 50);

 R\_Date("Beta-181501", 1720, 60);

 R\_Date("UGAMS-28069", 1720, 23);

 R\_Date("Beta-242884", 1710, 40);

 R\_Date("Beta-242883", 1650, 60);

 R\_Date("Beta-147064", 1650, 50);

 R\_Date("Beta-235192", 1610, 40);

 R\_Date("DIC-860", 1500, 50);

 };

 Boundary("End Scioto");

 };

 };

 };